

Schéma Directeur Cyclable

Communauté de Communes de l'Île de Noirmoutier

Rapport final

Mars 2023



Soutenu par



ITEM Etudes & Conseil

Meeting Point

13, rue Claude Chappe - Immeuble Oxygène - 35510 Cesson-Sévigné

06 03 49 54 90

27, Rue Clément Marot – 25000 Besançon

www.item-conseil.fr

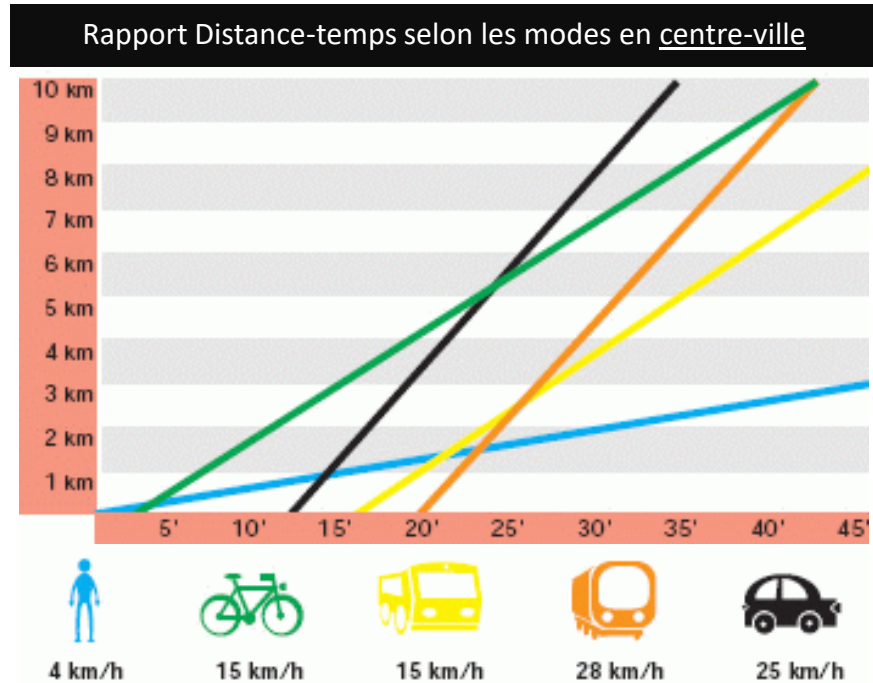
Tél. : 03 81 83 24 71 - Email : contact@item-conseil.fr

1. Introduction	3
2. Points clés et enjeux du diagnostic	7
3. La co-construction du Schéma Directeur Cyclable	19
4. Les préconisations d'aménagement	25
5. Le chiffrage global du maillage cyclable	50
6. La vocation et la priorisation des itinéraires	53
7. La mise en œuvre et la gouvernance du Schéma	56
8. L'outil cartographique en ligne	58
9. Les services associés	64
10. Annexes	99

1

- Introduction

- ✓ Un moyen de déplacement alternatif aux modes motorisés.
- ✓ Le vélo est considéré comme le mode de déplacement le plus performant pour les trajets de moins de 5 km, (en France, 60 % des déplacements font moins de 5 km).
- ✓ Une part modale du vélo de 3 % en France mais en augmentation (objectif 9% avec le plan vélo national en 2024).
- ✓ Une ouverture de la pratique du vélo à un plus large public et pour de plus longues distances grâce à l'essor du Vélo à Assistance Electrique (VAE).
- ✓ Le développement du vélo répond ainsi aux enjeux :
 - de limitation de la place et de l'usage de l'automobile et d'une amélioration de la qualité de l'espace public ;
 - de diminution de la part des budgets consacrés aux déplacements, pour les ménages et collectivités ;
 - de diminution de l'impact environnemental ;
 - d'amélioration de la santé publique, du fait d'une activité physique régulière ;
 - et dernièrement d'un enjeu de distanciation physique !



- ✓ Développer la **pratique cyclable quotidienne** dans une optique de report modal, en s'appuyant (sans s'y opposer) sur l'offre de loisir.
- ✓ S'appuyer sur **un réseau déjà existant** pour développer **un maillage d'itinéraires cyclables** continu et sécurisé.
- ✓ Proposer des **services facilitant la pratique cyclable quotidienne** (*stationnement adapté, jalonnement, location et aide à la réparation, information et communication, sensibilisation auprès des scolaires...*).
- ✓ Intégrer les problématiques fortes autour de la **pratique de loisir et touristique** (*congestion, conflits d'usage...*) en s'appuyant sur la vision des acteurs concernés.
- ✓ Etablir un schéma directement applicable par les élus via des **outils de programmation** (*hiérarchisation, calendrier...*) et **d'aide à la décision** (*coûts...*).
- ✓ Réaliser **un Schéma concerté** (et co-construit) avec les élus, partenaires institutionnels et acteurs de la société civile, et intégrer **la dimension actorielle** pour sa réalisation, ...
- ✓ **...en coordination avec le PDMS** réalisé conjointement avec la CC Challans-Gois, suite à la prise de **compétence d'organisation de la mobilité**.

Définir la politique cyclable de l'île de Noirmoutier à long terme pour renforcer l'usage du vélo pour les déplacements du quotidien.

Une démarche décomposée en 3 phases

Phase 1

Réunion de lancement
Octobre 2021

Comité de Pilotage
18 février 2022

Diagnostic du territoire :

- Entretiens auprès des acteurs supra-territoriaux
- Entretiens avec les communes
- Questionnaires auprès des habitants
- Travail de terrain
- Analyses

Phase 2

Atelier 1
11 mars 2022

Atelier 2
31 mars 2022

Atelier 3
29 avril 2022

Comité de Pilotage
10 juin 2022

Définition de la stratégie pré-opérationnelle :

- 3 ateliers pour échanger sur la stratégie, la co-construction du maillage et les services complémentaires

Phase 3

Atelier 4 de programmation
1^{er} juillet 2022

Atelier de gouvernance –
16 septembre 2022

Comité de pilotage
3 mars 2023

Définition d'un programme pluriannuel :

- Définition et chiffrages des aménagements
- Priorisation/programmation (1 atelier)
- Réflexion sur la gouvernance (1 atelier)
- Outil interactif en ligne
- Finalisation du Schéma

2 . Points clés et enjeux du diagnostic

Un questionnaire en ligne et papier auprès de la population et des touristes



1 511 répondants au questionnaire dont 989 sont allés jusqu'au bout.



51 % d'habitants permanents ou d'actifs



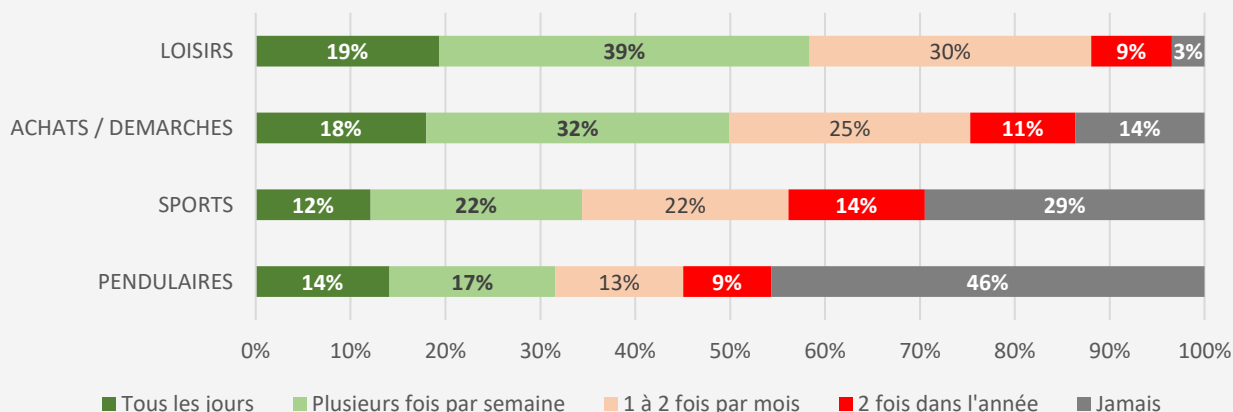
42 % d'habitants saisonniers



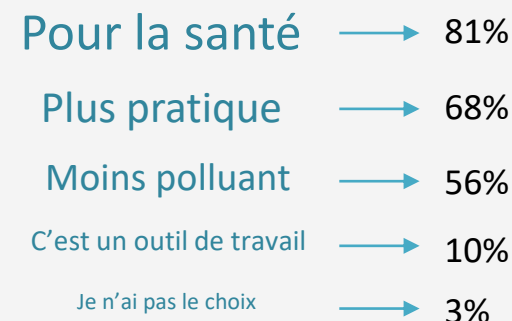
8 % de touristes

- ✓ 58 % font du vélo en loisir plusieurs fois par semaine...
- ✓ ...**50 % des habitants utilisent leur vélo plusieurs fois par semaine pour des déplacements utilitaires** au quotidien (achats de proximité, démarches, se rendre vers un équipement)...
- ✓ Et **31 % des habitants se rendent à vélo plusieurs fois par semaine sur leur lieu de travail**

La fréquence des déplacements à vélo des habitants selon les motifs



Pourquoi faites-vous du vélo ?














- ✓ Les distances entre les différentes polarités du territoire sont globalement peu importantes.
- ✓ Le triangle La Guérinière – L'Épine – Noirmoutier-en-l'Île forme un « bassin cyclable » avec des distances inférieures à 5 km entre les communes et les équipements majeurs de l'île.
- ✓ La position excentrée de Barbâtre rend le vélo moins attractif pour des déplacements intercommunaux, mais les distances à parcourir ne sont pas rédhibitoires pour une pratique quotidienne, en particulier avec un vélo électrique.
- ✓ La jonction avec le continent est toutefois plus délicate avec des distances trop importantes à partir de La Guérinière (à 15 km de Fromentine) pour que le vélo soit une alternative crédible.

Distance	Durée	
	Vélo classique	Vélo électrique
5 km	Env. 15 minutes	
8 km	Env. 25 min.	Env. 20 min
12 km	Env. 40 min	Env. 30 min

Tableau des distances définissant une liaison cyclable potentielle.



68 km d'aménagements en faveur du vélo sur l'île mais des aménagements principalement externes aux bourgs

Linéaire d'aménagements favorables aux cycles	
Type	Linéaire (km)
Aménagements cyclables	
 Voie verte et assimilé revêtu	20,8
 Voie verte non revêtu	15,7
 Piste cyclable	0,6
 Route à accès restreint	0,7
 Bande cyclable	0,3
Bandes dérasées	2,1
 Route partagée	0,6
 Double sens cyclable	3,5
 Aire piétonne	0,6
Total aménagements cyclables	Env. 45 km
Zones à vitesse modérée	
 Zone de rencontre	5,6
 Zone 30	16,4
 Limitation à 30 km/h	2,1
Total zones pacifiées	Env. 24 km
Total	Env. 68 km*

*1,5 km d'aménagement comporte à la fois un aménagement cyclable et une zone pacifiée.

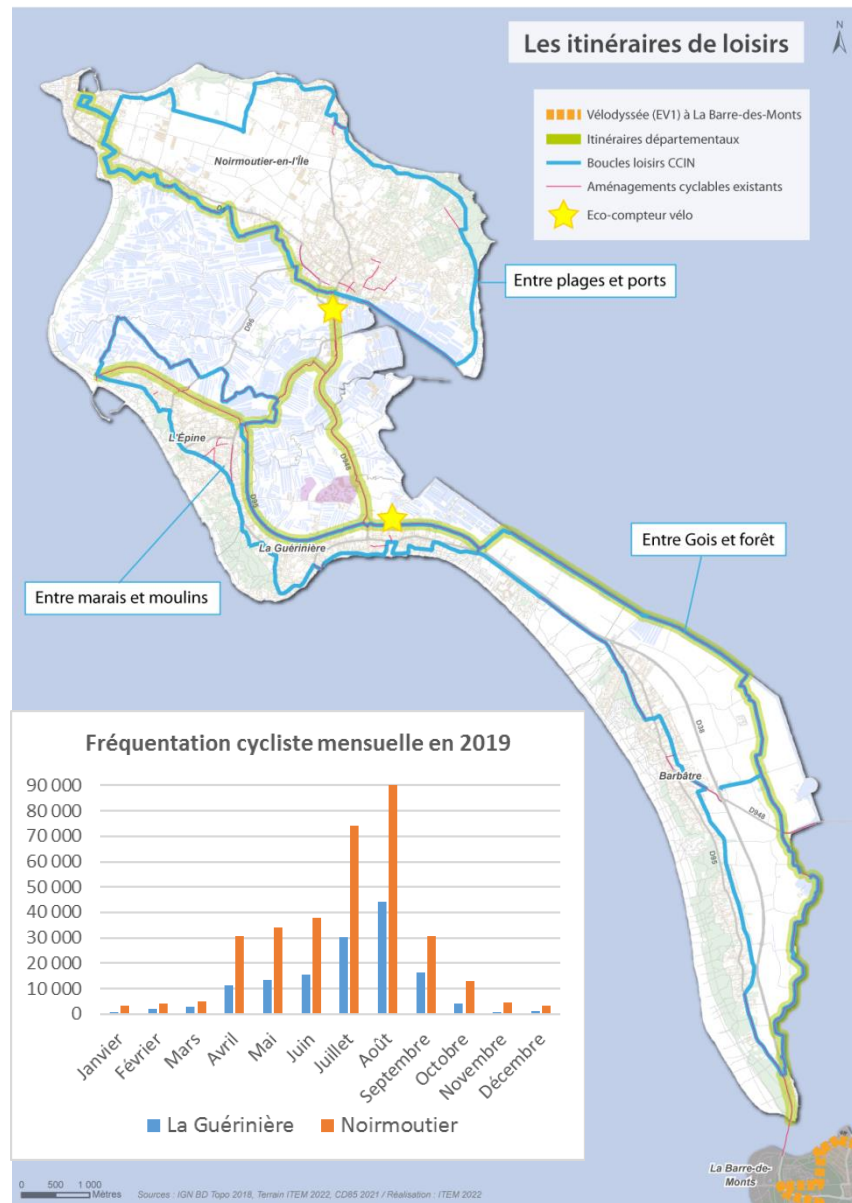


Plus de 68 km d'itinéraires cyclables touristiques

Vendée Vélo maillent l'île de Noirmoutier

- ✓ **2 types d'itinéraires touristiques coexistent sur l'île :**
 - **Les itinéraires Vendée Vélo d'intérêt départementale (env. 33 km),** portés par le CD85, majoritairement en site propre ;
 - **3 boucles locales labellisées Vendée Vélo** (représentant 60,1 km d'itinéraires), portées par les communes / la CCIN, en site propre et sur route à trafic local.
- ✓ Ces itinéraires font l'objet d'un **jalonement distinct** et sont répertoriés dans le guide Vendée Vélo du CD85.
- ✓ A noter la proximité de **la Vélodyssée (Eurovélo 1)** à La Barre-des-Monts, connectée à l'île via l'aménagement sur le Pont.
- ✓ **La fréquentation suit une logique de saisonnalité** (données data.eco-counter.com pour l'année 2019) :
 - En juillet-août, 1 200 cyclistes par jour à La Guérinière et 2 650 à l'entrée de Noirmoutier ;
 - Sur le reste de l'année, une moyenne journalière de 220 cyclistes à La Guérinière et de 550 à Noirmoutier.

Des itinéraires dont la vocation première est touristique mais qui peuvent, sur certaines portions, être support de déplacements utilitaires quotidiens.



Un jalonnement essentiellement orienté sur le tourisme

- ✓ **Le jalonnement est globalement bien présent sur l'île....** Mais celui-ci répond principalement à **une vocation de loisir et de tourisme** en assurant la continuité des boucles touristiques avec indication des communes et de certaines plages et campings.
- ✓ **Une juxtaposition de 2 types de jalonnement, fonction des typologies d'itinéraire et des acteurs en présence :**
 - Le jalonnement départemental pour les itinéraires d'intérêt départemental et les boucles Vendée Vélo
 - Le jalonnement CCIN pour les communes
- ✓ **La coexistence de ces 2 jalonnements peut facilement induire en erreur le cycliste de loisir :**
 - Cette typologie d'itinéraire est difficilement compréhensible par l'utilisateur
 - Une même destination peut être jalonnée par 2 itinéraires différents (ex : pour rejoindre Noirmoutier-en-l'Île depuis le port du Morin)



Jalonnement CD85



Jalonnement des boucles locales CCIN



Coexistence des 2 formes de jalonnement redondant

Le jalonnement ne développe pas une logique d'itinéraire adapté pour des déplacements du quotidien

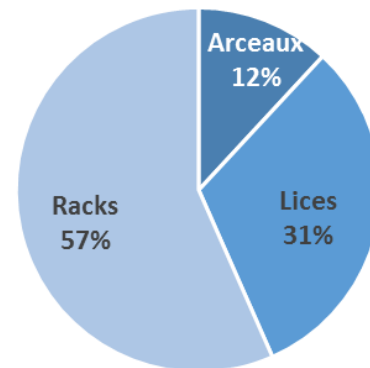
La nécessité d'une remise à plat ?



Env. 1 050 places de stationnement relevés sur le territoire

- ✓ Une offre présente sur l'ensemble des communes, au niveau des pôles générateurs, dans les centralités et aux abords des plages.
- ✓ Une offre complémentaire privée de la part des commerces et des supermarchés (non comptabilisée ici).
- ✓ Des problématiques identifiées :
 - **Un équipement trop orienté sur les racks, parfois dégradés**, forme qui n'offre pas de bonnes conditions de sécurité et de stabilité du vélo
 - **Du stationnement sauvage** dans les centralités et près de certaines plages, aussi bien en raison d'un manque d'offre que de comportement inadapté (*logique du stationnement au plus près, comme chez les automobilistes*).
- ✓ Des rabattements cyclables sécurisés sur les pôles d'intermodalité mais pas d'équipement de stationnement sécurisé.

Typologie du stationnement vélo



Racks dégradés



Racks













Arceaux



Lices en bois

Un bon niveau d'équipement du territoire, qui doit toutefois être amélioré, aussi bien sur la qualité du stationnement que sur le nombre dans les secteurs à enjeux.

Service	Présence	Description
Location longue durée de vélo		
Loueurs privés		9 loueurs recensés sur le site de l'OT, à Noirmoutier-en-Île et L'Epine.
Aide à l'achat		La Région Pays de la Loire propose une aide à l'achat d'un vélo pliant ou d'un vélo à assistance électrique <u>pour les abonnés Aléop</u> à hauteur de 50% du prix d'achat TTC plafonnée à 200 €.
Evènements festifs autour du vélo		1 ^{ère} fête du vélo en 2022.
Opérations de sensibilisation		Opérations ponctuelles de marquage vélo Bicycode durant l'été (ex : Noirmoutier-en-l'Île, Barbâtre...) <i>Permis « piétons » dans les écoles.</i>
Informations sur le vélo utilitaire		Le calculateur d'itinéraire régional Destineo prend en compte les déplacements à vélo. Le site Internet de la CCIN permet une visualisation cartographique dynamique des itinéraires cyclables. La CCIN a également édité un guide vélo.
Atelier de réparation		Certains loueurs proposent également de la réparation / entretien.
Vélobus et écomobilité scolaire		Pas de vélobus en place sur l'île.
Borne relais technique		1 station de gonflage à Barbâtre (Avenue des Pins) mais aucune station de réparation ou de bornes de recharge pour vélos électriques.
Label Accueil Vélo		Seuls 5 hébergeurs et 1 vélociste sont labellisés. Ni l'OT, ni les sites touristiques ne sont labellisés.



Service présent



Service présent mais à développer / à améliorer



Service non proposé

Des difficultés exprimées lors des déplacements à vélo en raison d'un manque d'infrastructures

Rencontrez-vous des difficultés lors de vos déplacements sur l'Île à vélo ?

oui

non

Les difficultés rencontrées :

Le manque d'aménagements ou des discontinuités

Le trafic important et la cohabitation avec les voitures

La traversée d'intersections dangereuses

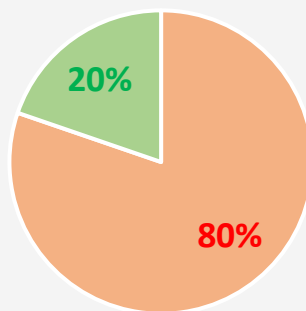
La mauvaise qualité des aménagements

Des itinéraires difficilement repérables

Le manque de stationnement vélo



Habitants permanents



4.1

4.0

4.0

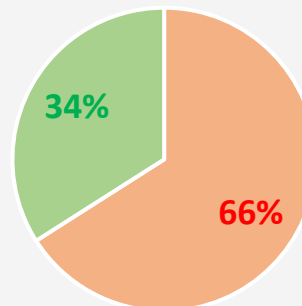
3.2

3.1

2.8



Habitants saisonniers



4.1

4.0

3.9

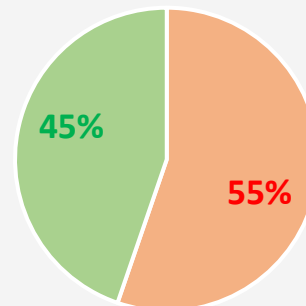
2.9

2.9

2.7



Touristes



4.0

3.9

3.7

3.3

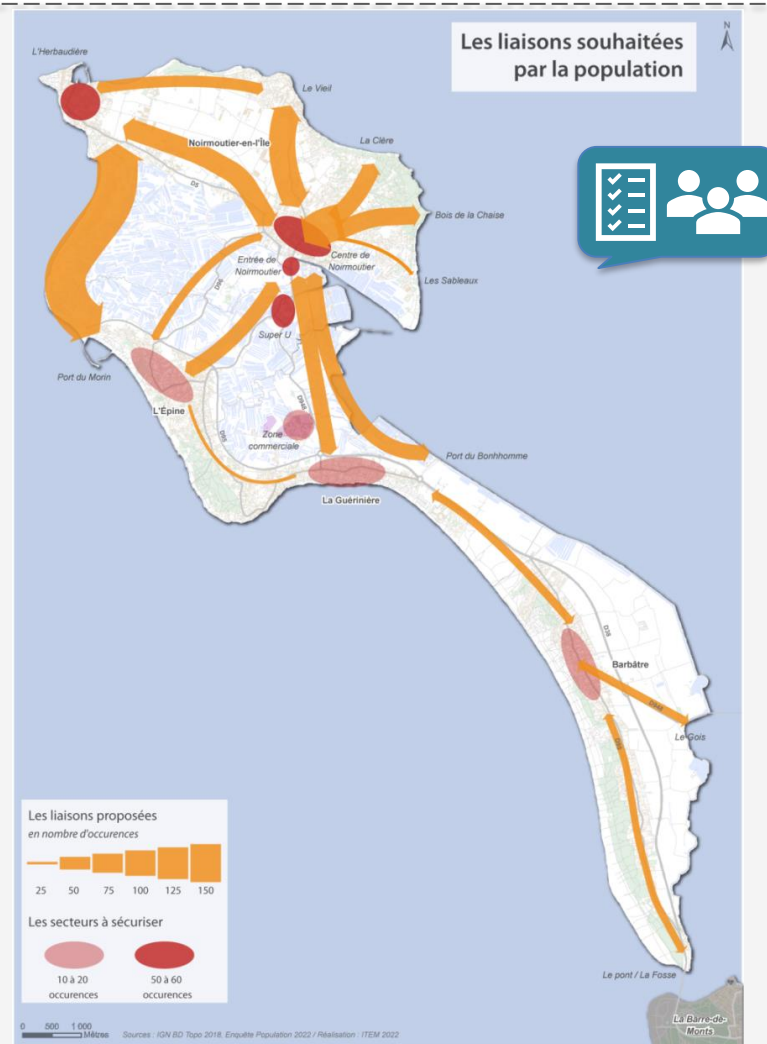
2.8

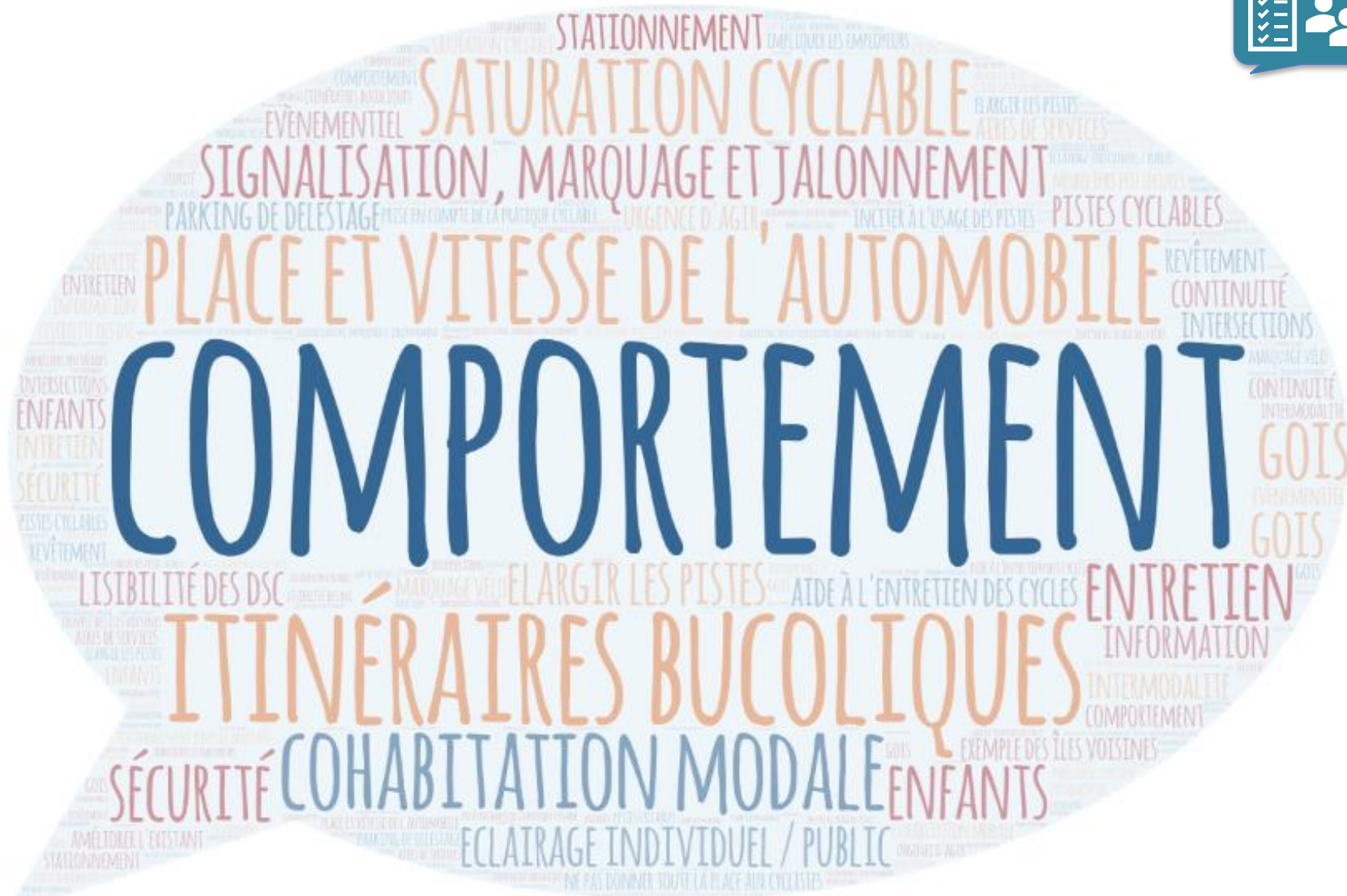
2.6

✓ **Le manque d'aménagements ou les discontinuités, la cohabitation avec les voitures et les intersections dangereuses sont les premières difficultés citées**

Principales liaisons ou secteurs à aménager évoqués	
Type	Nombre de fois cité
L'Epine - L'Herbaudière	158
Accès au Bois de la Chaise	113
Noirmoutier - Le Vieil	104
Noirmoutier - L'Herbaudière	81
L'Epine - Noirmoutier	65
Noirmoutier - Port du Bonhomme	65
Noirmoutier - La Guérinière	61
Entrée de ville à Noirmoutier	58
Accès au Super U	57
Centre de Noirmoutier	56
A l'Herbaudière	53
Noirmoutier - L'Herbaudière par le Vieil	45

- ✓ Bouclage du tour de l'île entre L'Épine et L'Herbaudière
- ✓ Relier les différents quartiers de Noirmoutier-en-l'Île
- ✓ Des liaisons intercommunales éloignées des RD :
 - Noirmoutier – La Guérinière – Port du Bonhomme
 - L'Epine – Noirmoutier-en-l'Île par les marais





Quels enjeux pour la suite du Schéma ?

Créer et sécuriser un axe fort au sein de l'Épine, La Guérinière et Barbâtre parallèle à la route départementale pour les déplacements à vélo du quotidien

Constituer des alternatives « bucoliques » à la voie verte de la D948 en s'appuyant sur les projets actés en lien avec :

- 1) L'itinéraire des portes « anti-tempêtes »
- 2) La piste cyclable des Marais entre le port du Morin et l'Herbaudière

Sécuriser des liaisons interquartiers dans Noirmoutier-en-l'Île

Développer des liaisons entre Noirmoutier-en-l'Île et l'Herbaudière

Traiter les points noirs

Mettre en place les conditions d'une intermodalité vélo + bus et vélo + covoiturage



3

La co-construction du Schéma Directeur

- Cyclable

Pour tendre vers un Schéma Directeur partagé du plus grand nombre, 3 ateliers ont été réalisés :

- ✓ Le 11 mars 2022 à l'Épine et le 31 mars 2022 à Noirmoutier-en-l'Île, avec 30 participants par atelier, **pour travailler sur le maillage**
- ✓ Le 29 avril 2022 (réunissant élus et techniciens des 5 collectivités de l'île) **pour finaliser le maillage, échanger et prioriser les services qui pourraient être intégrés à la stratégie**



Afin de pouvoir **discuter de manière localisée** les participants étaient invités à se répartir par **secteurs territoriaux**, avec 2 groupes :

- 1) Noirmoutier-en-l'Île / L'Épine
- 2) La Guérinière / Barbâtre

Sur la base de propositions faites par le bureau d'études, à considérer plus comme des ouvertures à la discussion que comme des itinéraires figés, et en s'appuyant sur des **planches cartographiques en A0 et des grilles de réponses**, les participants ont eu la possibilité de :

- ✓ **Valider les itinéraires proposés par le bureau d'études ;**
- ✓ **Valider les itinéraires mais modifier le tracé proposé ;**
- ✓ **Refuser l'itinéraire ;**
- ✓ **Compléter le maillage.**



Propositions d'itinéraires : Noirmoutier-en-l'Île et L'Épine

1/7

Itinéraire	Description	Choix	Justification / Remarques
1. La Guérinière <> Noirmoutier-en-l'Île via la D948	Desserte des pôles : zone commerciale, piscine Itinéraire aménagé en partie : oui, mais aménagement existant à reprendre (élargissement, sécurisation, connexion zone commerciale) Distance : 4,1 km	<input type="checkbox"/> It. 1 retenu <input type="checkbox"/> It. 1 modifié <input type="checkbox"/> It. 1 non retenu <input type="checkbox"/> Ne se prononce pas (NSP)	
2. Bouclage de la zone commerciale via la D95	Desserte des pôles : zone commerciale, piscine Itinéraire aménagé en partie : non Distance : 450 m	<input type="checkbox"/> It. 2 retenu <input type="checkbox"/> It. 2 modifié <input type="checkbox"/> It. 2 non retenu <input type="checkbox"/> NSP	
3. L'Épine <> Noirmoutier-en-l'Île via la D96	Itinéraire aménagé en partie : non Distance : 3,5 km	<input type="checkbox"/> It. 3 retenu <input type="checkbox"/> It. 3 modifié <input type="checkbox"/> It. 3 non retenu <input type="checkbox"/> NSP	
4. Centre de Noirmoutier <> La Houssinière via la D5	Desserte des pôles : gare routière, U express, maison de l'emploi, CCIN, pôle médical Itinéraire aménagé en partie : non Distance : 1,5 km	<input type="checkbox"/> It. 4 retenu <input type="checkbox"/> It. 4 modifié <input type="checkbox"/> It. 4 non retenu <input type="checkbox"/> NSP	

Les ateliers des 11 et 31 mars 2022, une première approche du maillage proposé par le bureau d'études

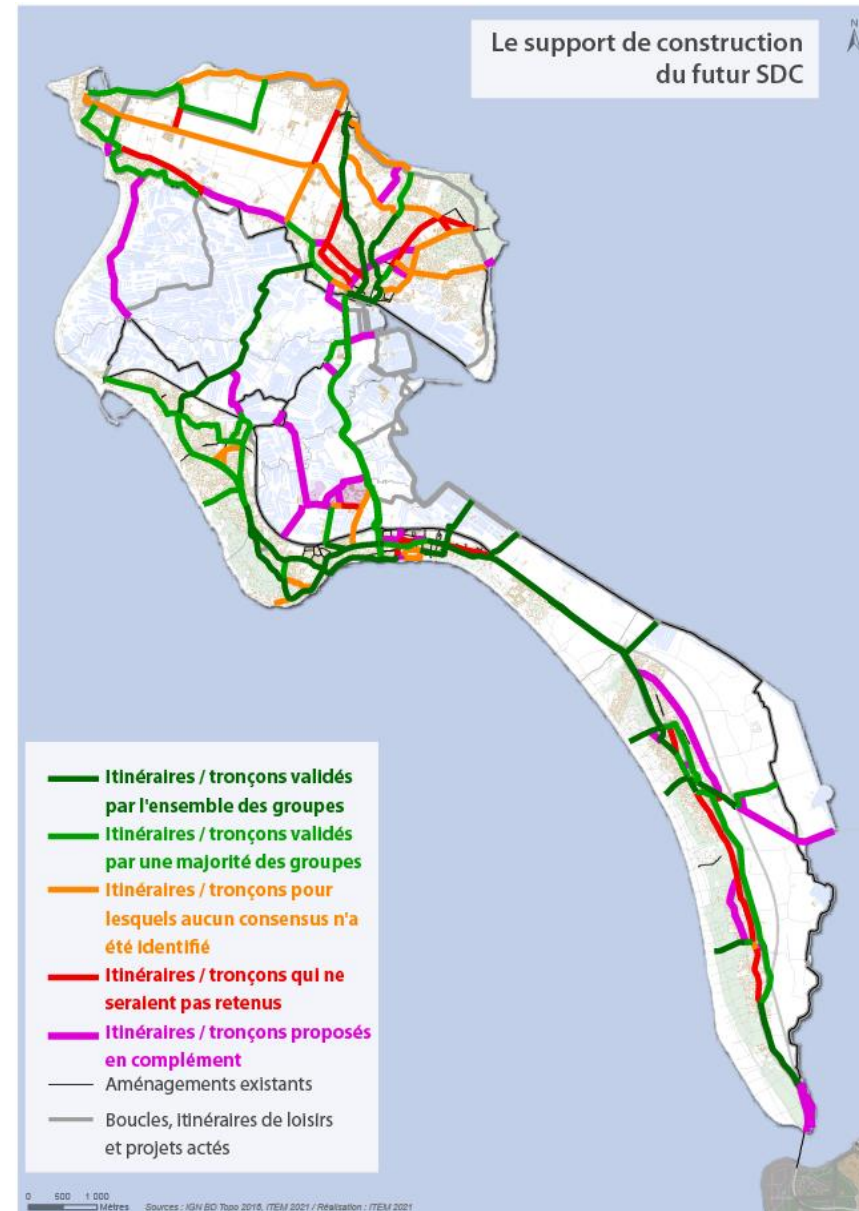
En amont des ateliers du 11 et 31 mars, **27 itinéraires (ou variantes)** ont été proposés par le bureau d'études. Ces itinéraires ont été proposés pour :

- ✓ Répondre aux **objectifs initiaux de l'étude**, aux principaux constats issus du diagnostic et aux enjeux qui en découlaient ;
- ✓ De **faciliter le rabattement vers les polarités de l'île de Noirmoutier** ;
- ✓ De s'appuyer, dans la mesure du possible, sur des **voiries de faible trafic**.

Il est ressorti de ces premiers travaux de concertation :

- 1) Des itinéraires / tronçons validés par l'ensemble des groupes
- 2) Des itinéraires / tronçons validés par une majorité
- 3) Des itinéraires / tronçons pour lesquels aucun consensus n'a été identifié
- 4) Des itinéraires / tronçons qui ne seraient pas retenus (avis négatif exprimé par la majorité des groupes)
- 5) Des itinéraires / tronçons complémentaires

Ce maillage a ensuite été soumis pour avis aux élus et techniciens des collectivités lors de l'atelier du 29 avril.



L'atelier du 29 avril 2022, afin de formaliser le maillage et échanger autour des services

De la même manière que pour les itinéraires, les participants ont été invités à se prononcer sur un corpus de services à développer, sur **la base de propositions faites par le bureau d'études**.

Les services **proposés** ont vocation à accompagner le cycliste dans ses déplacements quotidiens.

Afin de rester dans une **démarche pragmatique**, il a été proposé un **travail de sélection et de priorisation** (*l'ensemble des actions proposés ne pouvant être retenues pour des raisons économiques, techniques, humaines...*).

Sur les **23 services proposés initialement**, les participants répartis en 4 groupes, ont fait émerger :

- ☐ **Des actions consensuelles :**
 - ✓ **5 actions retenues par la majorité des groupes**
 - ✓ **6 actions non retenues par la majorité des groupes**
- ☐ **12 actions non consensuelles (pas de majorité identifiée)**

	Classement			Justification du choix /remarques....	← Éléments de contour opérationnel si service retenu comme prioritaire
	6 à 7 actions Prioritaires	3 ou 4 actions Secondaires	Non retenu		
1) Développer le stationnement vélos aux abords des pôles générateurs, des centralités (mobiles ou modulaires selon la saisonnalité)...					Quels pôles prioritaires à équiper ? Quel type de stationnement selon les pôles ? Qui porte la réalisation de stationnements ?
2) Développer une offre de stationnement vélo sécurisé de type box aux abords des arrêts Aléop et aire de covoiturage					
3) Développer des outils et supports d'information cyclable locaux : cartes des itinéraires services et/ou application					Quels outils prioritaires ? Pour quels usagers ? Qui porte la réalisation de ces outils ?
4) Créer une application mobile "Noirmoutier à vélo" où sont recensées toutes les offres liées au vélo du territoire					
5) Développer la signalétique vélo en jalonnant les principaux pôles générateurs de chaque commune					



Le maillage validé en Comité de Pilotage

A l'issue du travail de concertation mené dans le cadre des ateliers, un **processus de validation** a été engagé par la suite avec un **Comité de Pilotage le 10 juin 2022**.

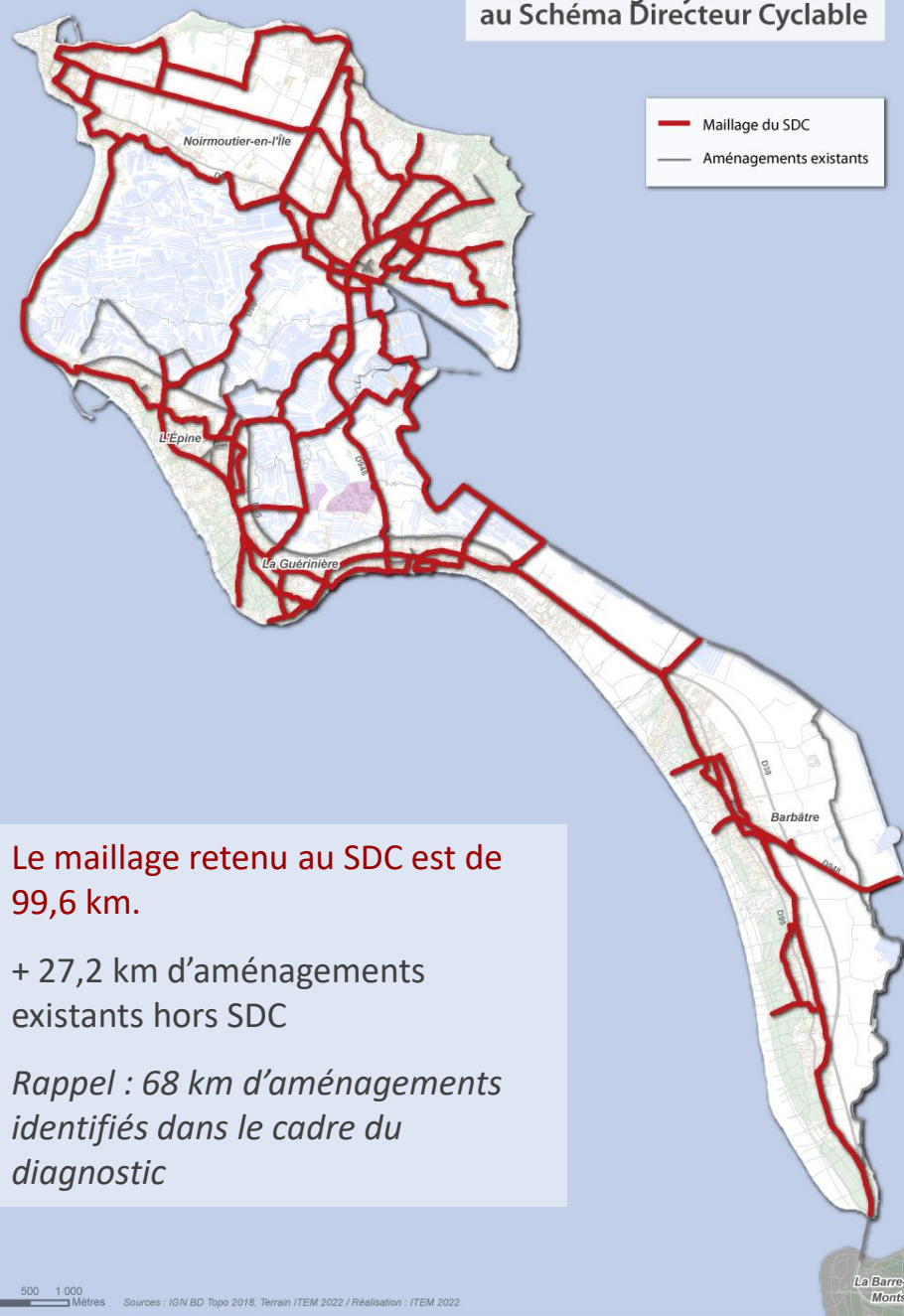
Cette instance de concertation a été l'occasion de pouvoir **acter les derniers arbitrages** et **finaliser le maillage**.

Ce temps d'échanges a permis également de **discuter des services** retenus en complément des itinéraires à réaliser.

Un maillage qui permet de :

- ✓ **Connecter les communes** entre elles
- ✓ Relier les quartiers **vers les centralités et pôles générateurs de déplacements**
- ✓ **Limiter les discontinuités** entre les aménagements déjà existants

Le maillage cyclable inscrit
au Schéma Directeur Cyclable

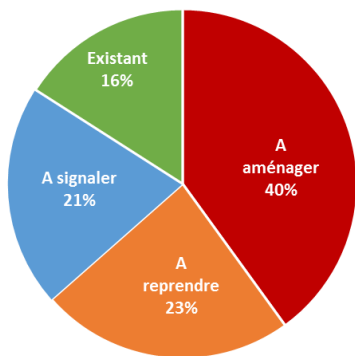


63 % du linéaire à aménager ou à reprendre

Sur les 99,6 km projetés au SDC :

- 15,9 km s'appuient sur des aménagements existants
- 23,4 km sont des aménagements existants mais qui nécessitent une reprise
- 20,5 km nécessitent simplement l'implantation d'une signalisation et d'un jalonnement, sans travaux d'infrastructure
- 39,9 km sont à aménager : un nouvel aménagement ou une pacification est à réaliser

Type d'opération sur le maillage

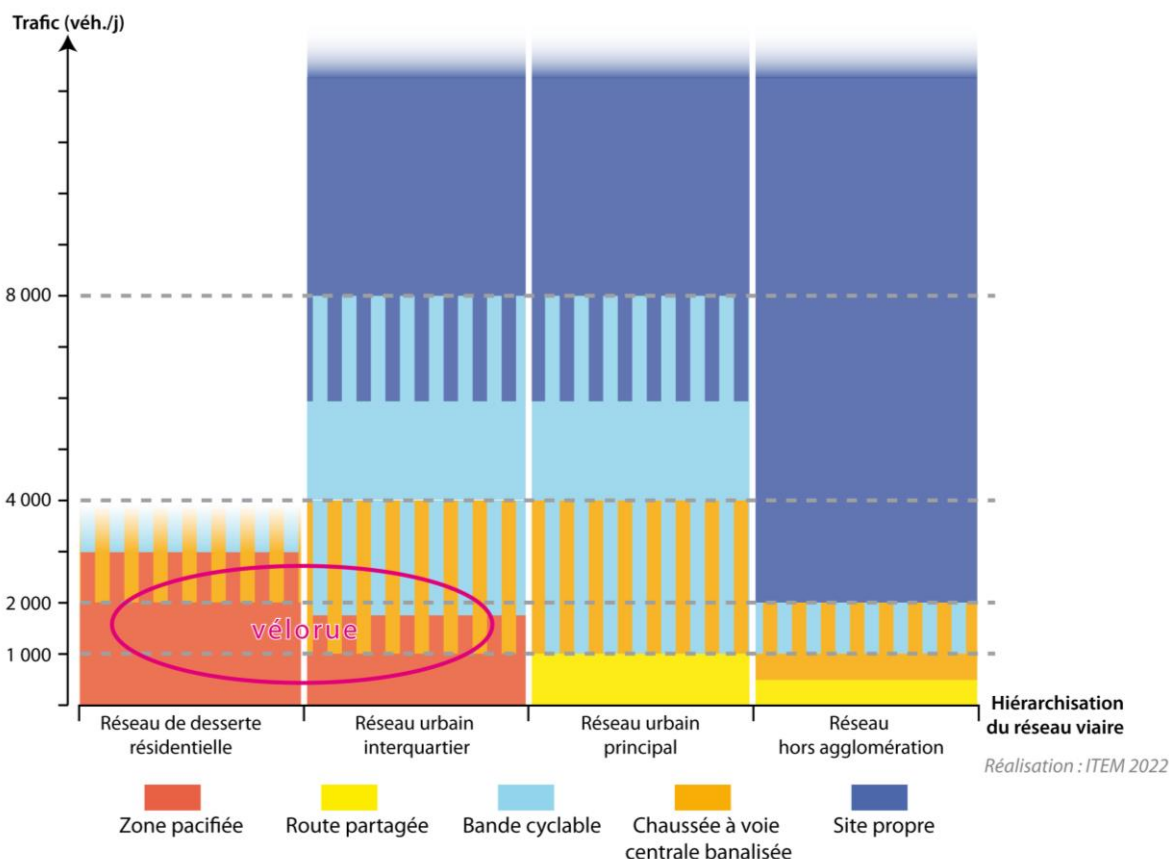


Type d'opération sur le maillage



4. Les préconisations d'aménagement

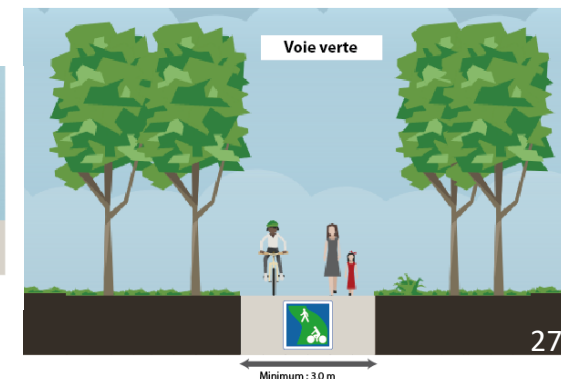
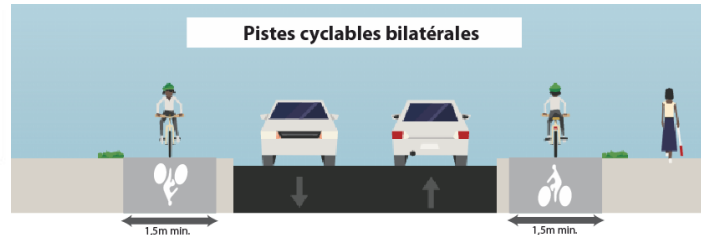
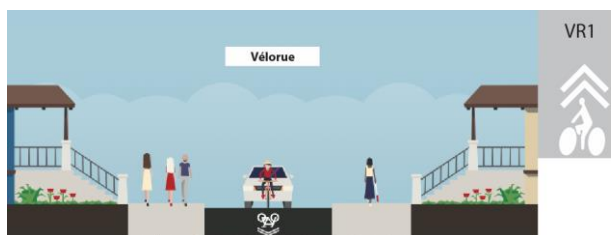
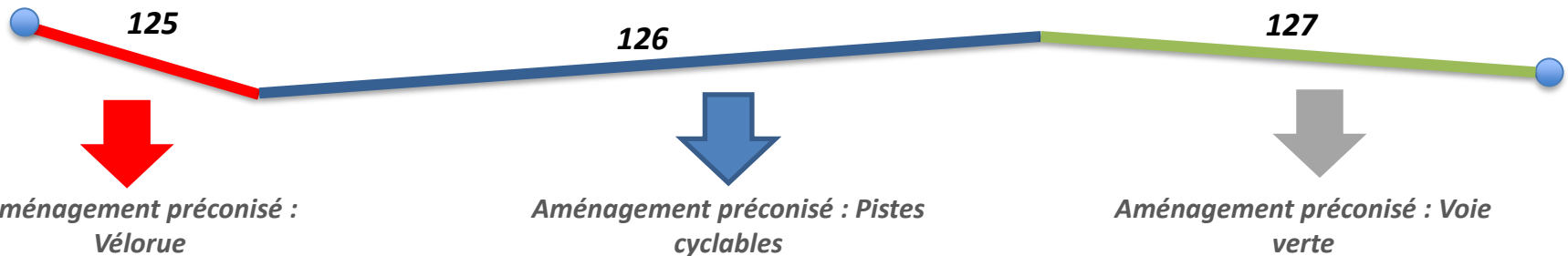
- ✓ Aménager un itinéraire vélo, ce n'est pas réaliser que des pistes cyclables. **Il s'agit d'utiliser le panel d'aménagements cyclables disponible selon le contexte !**
- ✓ Les préconisations émises représentent un avis technique basé sur la hiérarchisation des voiries, leur profil, le trafic, le potentiel d'usagers attendus...
- ✓ Elles sont en revanche susceptibles d'évoluer lors de la mise en œuvre selon :
 - des contraintes techniques identifiées lors des études d'avant travaux
 - ou des moyens financiers et budgets disponibles
 - ou simplement par choix de la collectivité.



- ✓ **Un maillage découpé en itinéraires, eux-mêmes découpés en tronçons de voirie...**
 - 30 itinéraires définis et détaillés en 280 tronçons
- ✓ Pour chacun des tronçons, une préconisation a été faite en lien avec **le potentiel, le trafic, le profil**

Exemple :

3 tronçons de voirie distincts et 3 préconisations d'aménagement



Les grandes familles d'aménagement

Les aménagements en site propre



*Piste cyclable, voie verte, ,
route partagée à accès restreint...*

Les aménagements sur chaussée



Bande cyclable, chaudiou

Les aménagements partagés



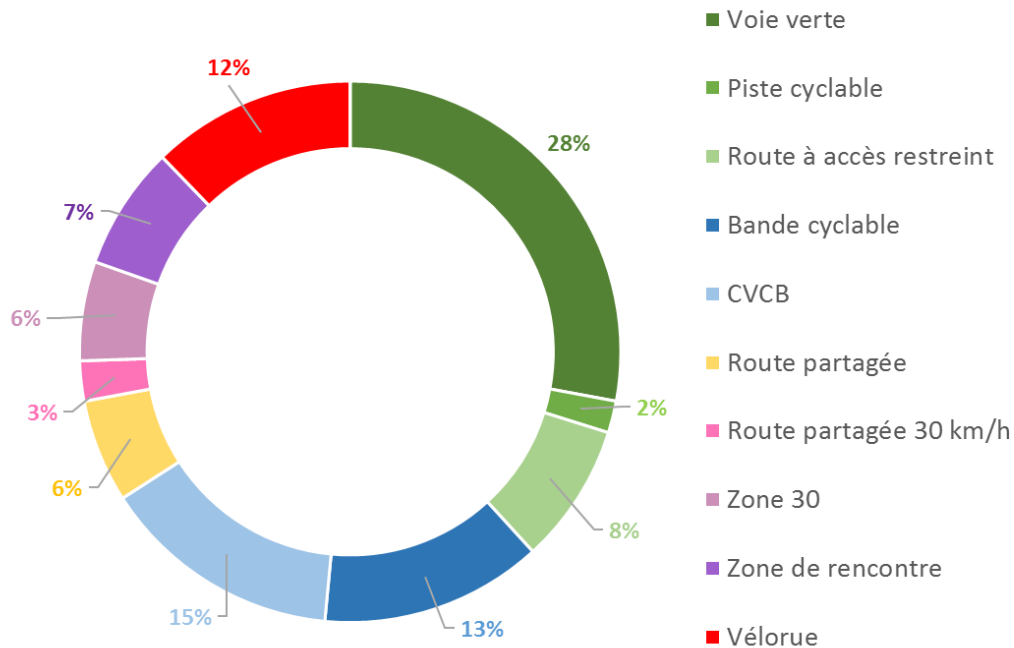
*Zone 30, Zone de rencontre, Vélorue,
double sens cyclable...*

La recherche d'un juste milieu entre aménagements adaptés et pragmatisme financier, mais la nécessité de sécuriser les déplacements sur certains axes induit des investissements lourds

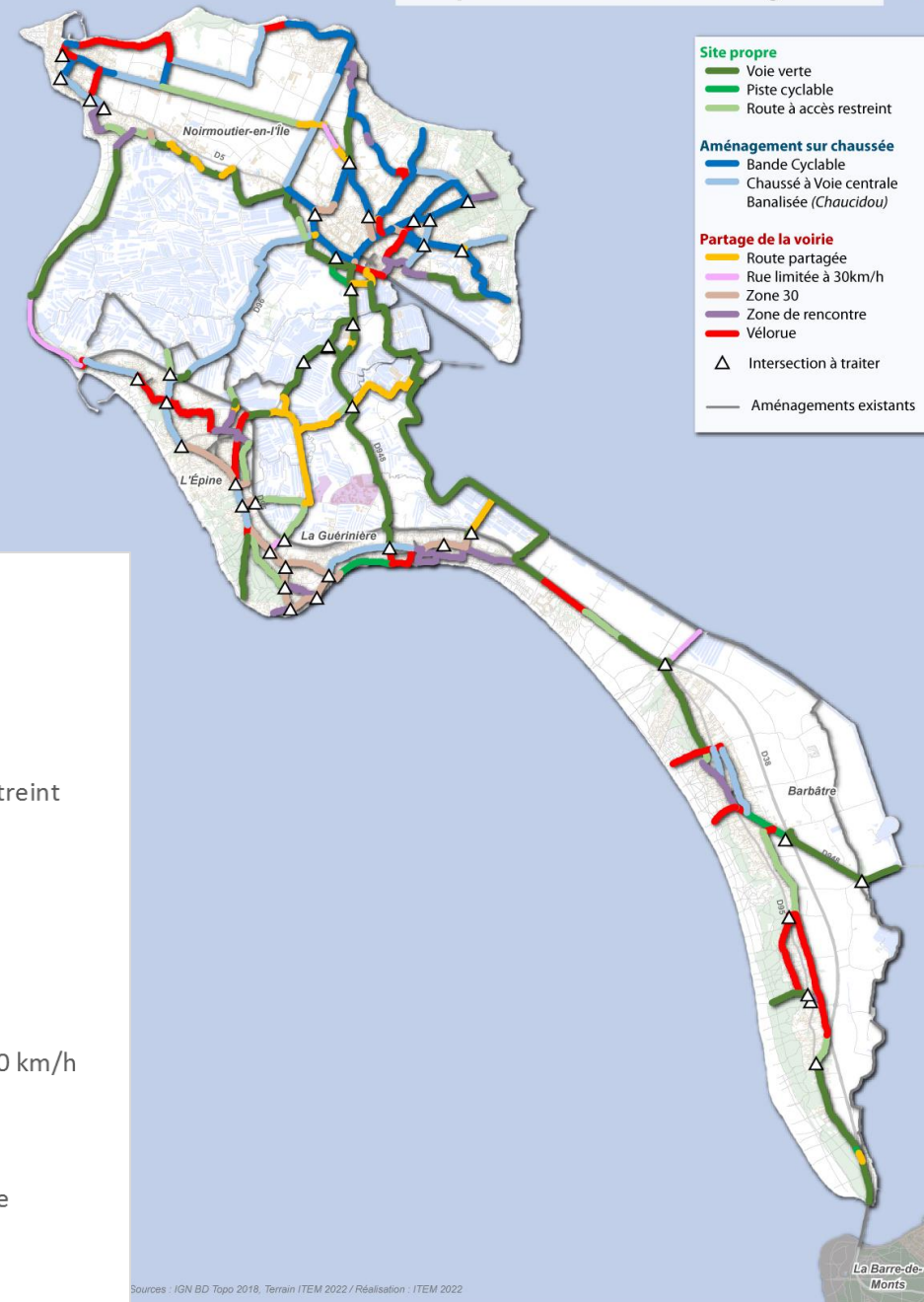
La synthèse des préconisations

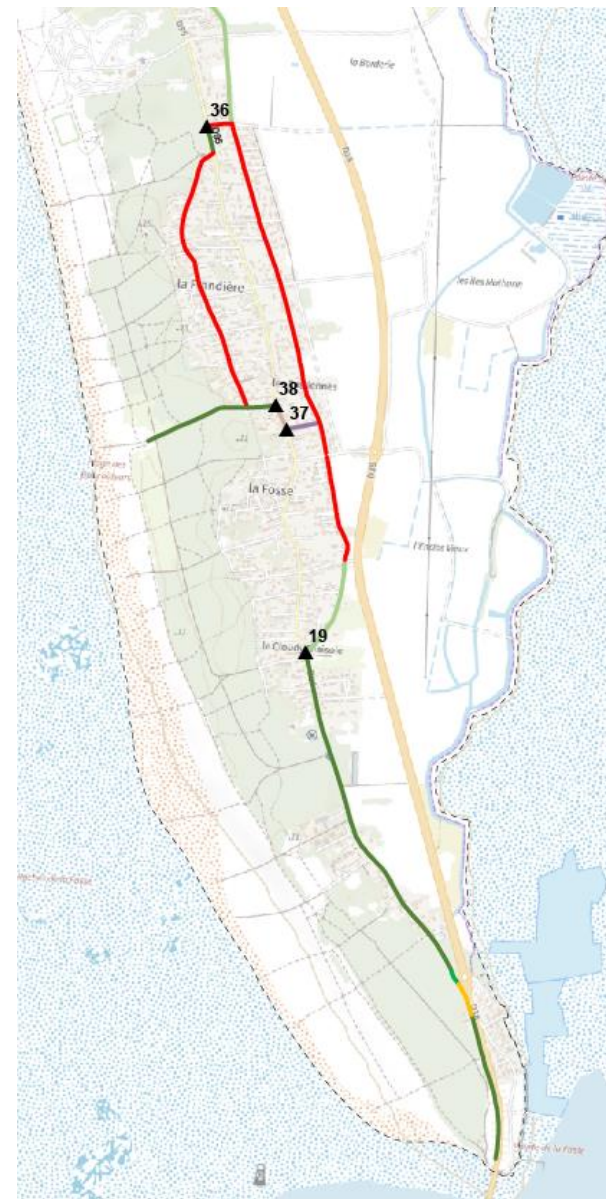
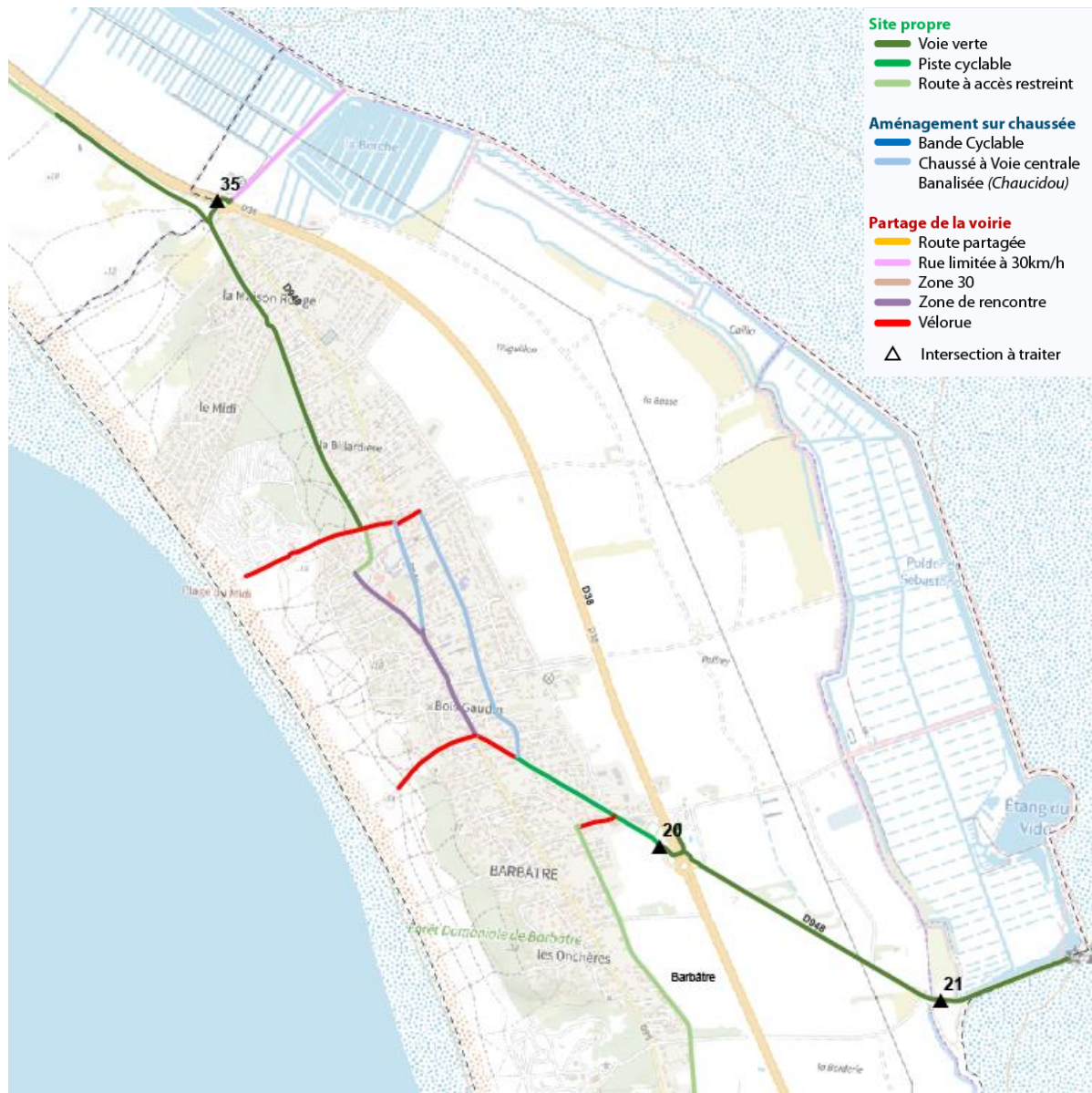
Préconisations	Longueur
Aménagements en site propre	38 km 38 %
Aménagements sur chaussée	28 km 28 %
Aménagements partagés	34 km 34 %

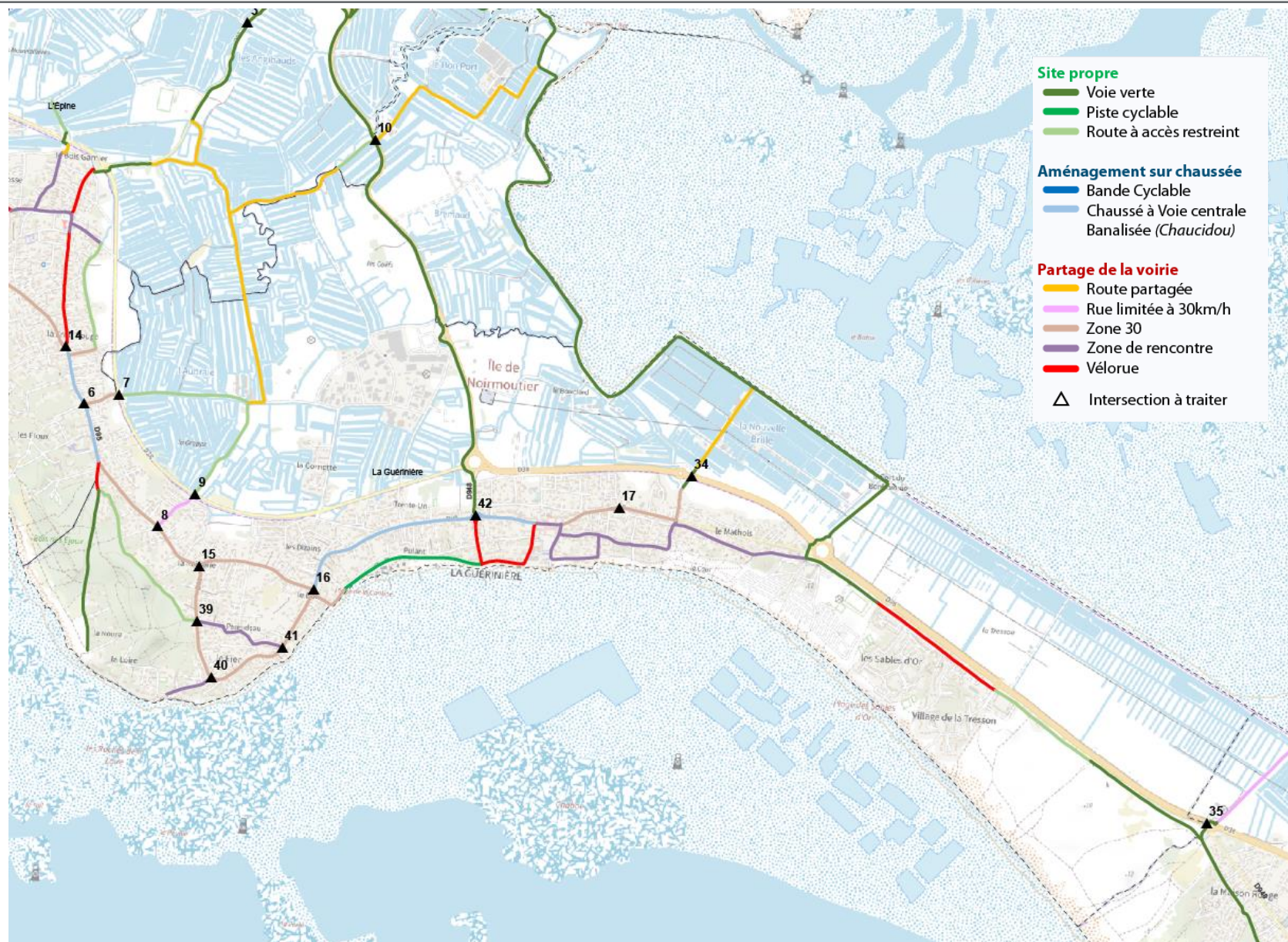
Typologie d'aménagement sur le maillage de la CCIN

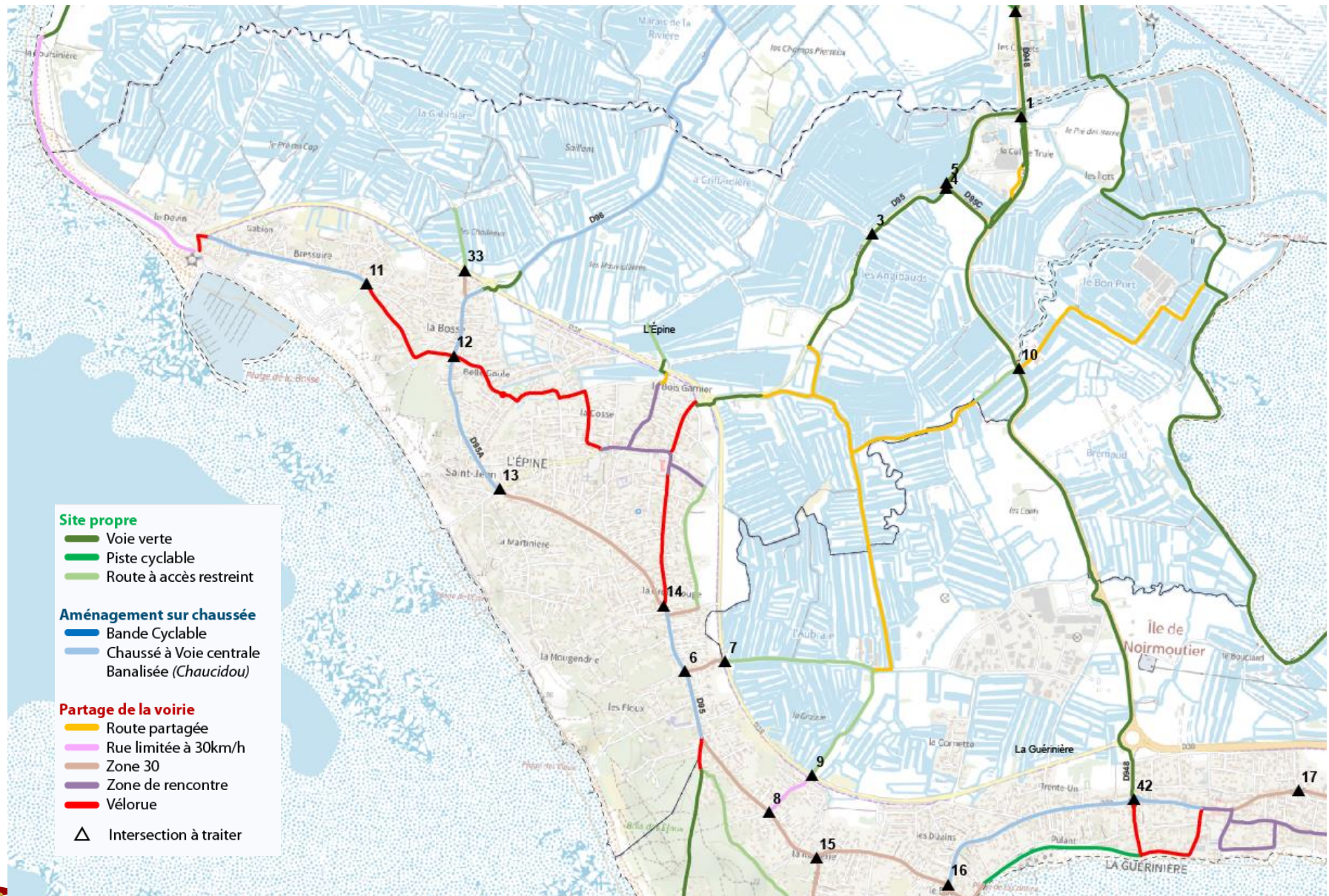


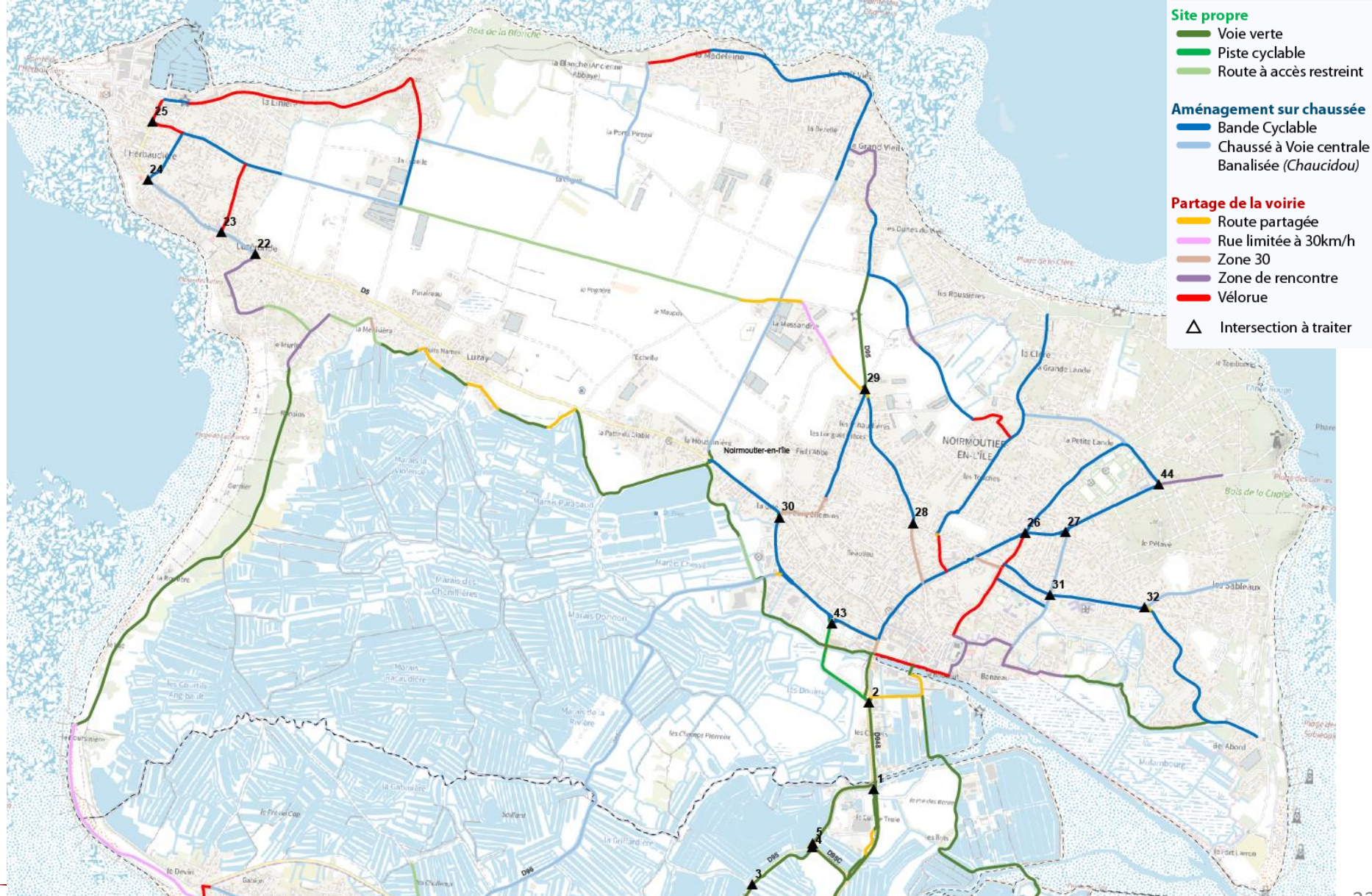
Les préconisations d'aménagement











Localisation des intersections à traiter

- ✓ **43 intersections à traiter pour assurer les continuités sur des points délicats**



Détails des 43 intersections à traiter

N°	Itinéraires	Intersection	Commune	Opération	Coût estimatif
1	1	Zone commerciale de l'Epine - D948/D95	L'Epine	Réalisation d'un plateau piéton	20 300 €
2	1	Giratoire D948/D5	Noirmoutier-en-l'Ile	Réalisation de la traversée	3 200 €
3	10	Franchissement Etier du marais Angibauds	L'Epine	Réalisation d'une passerelle	30 000 €
4	1	D95 / D95C	L'Epine	Matérialisation de la traversée	600 €
5	1	D95 / D95C	L'Epine	Matérialisation de la traversée	600 €
6	5 – 11	Rue des Eloux / Rue de la Bouinière	L'Epine	Réalisation d'un plateau piéton	20 300 €
7	11	D38 / Rue de la Bouinière	La Guérinière	Création d'un ilot central	15 000 €
8	5 – 11	Rue des Eloux / Rue des Petits Francs	La Guérinière	Réalisation d'un plateau piéton	20 600 €
9	11	D38 / Rue des Petits Francs	La Guérinière	Création d'un ilot central	15 000 €
10	11	D948 / Bon Port	L'Epine	Matérialisation de la traversée	900 €
11	21	Rue Nicolas Venereau / Rue de la Parée Penard	L'Epine	Réalisation d'un plateau piéton	40 300 €
12	4 – 21	Rue St-Jean / Rue de la Parée Pénard	L'Epine	Réalisation d'un plateau piéton	20 300 €
13	4	Rue St-Jean / Avenue de la Liberté	L'Epine	Marquage dans le giratoire	300 €
14	4	Rue des Trappes / Rue de l'Hôtel de Ville	L'Epine	Marquage dans le giratoire	300 €
15	5	Rue des Eloux / Rue des Francs	La Guérinière	Marquage dans le giratoire	300 €
16	5	Rue du Both / Rue des Francs	La Guérinière	Réalisation d'un plateau piéton	20 300 €
17	5	Rue Nationale / Rue de l'Anglet	La Guérinière	Marquage dans le giratoire	300 €
19	7 - 8	Rue de l'Estacade / Rue des Billettes	Barbâtre	Réalisation d'un plateau piéton	20 300 €
20	9	Route du Gois	Barbâtre	Matérialisation de la traversée	600 €
21	9	Route du Gois	Barbâtre	Matérialisation de la traversée	600 €
22	13	Avenue Mourain / Rue de la Parée Blanche	Noirmoutier-en-l'Ile	Réalisation d'un plateau piéton	20 300 €
23	13 – 19	Avenue Mourain / Rue des Ecoles	Noirmoutier-en-l'Ile	Réalisation d'un plateau piéton	20 300 €

Détails des 43 intersections à traiter

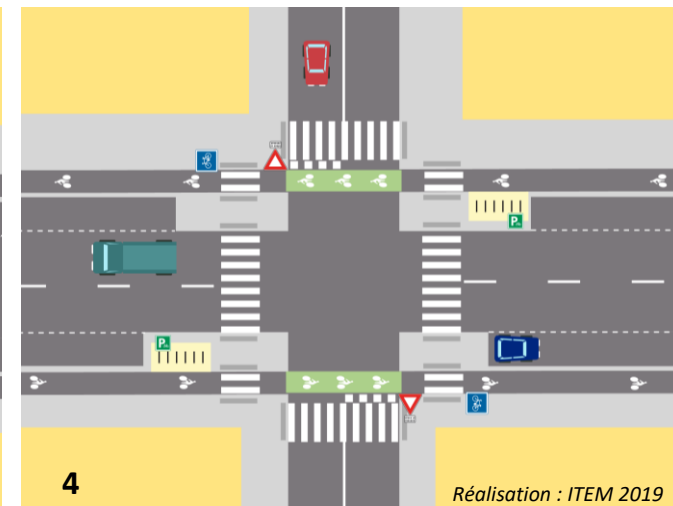
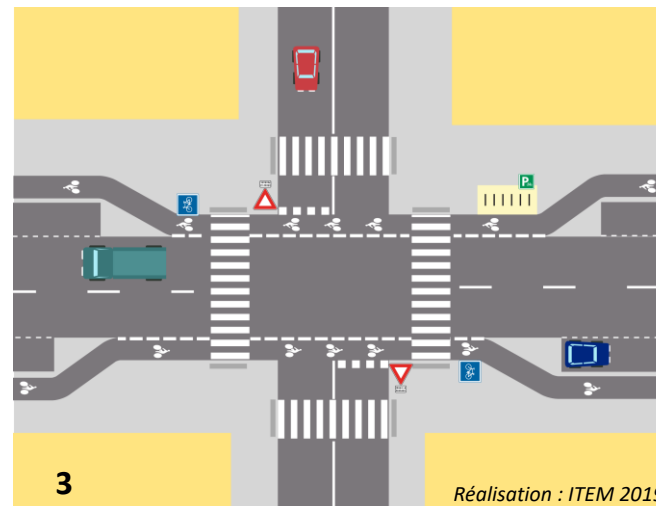
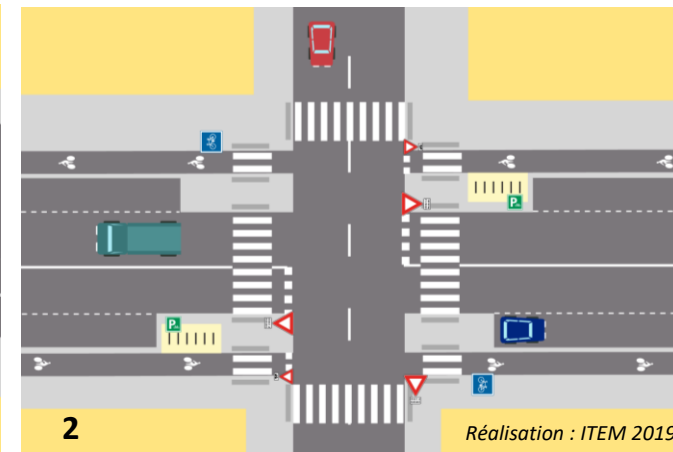
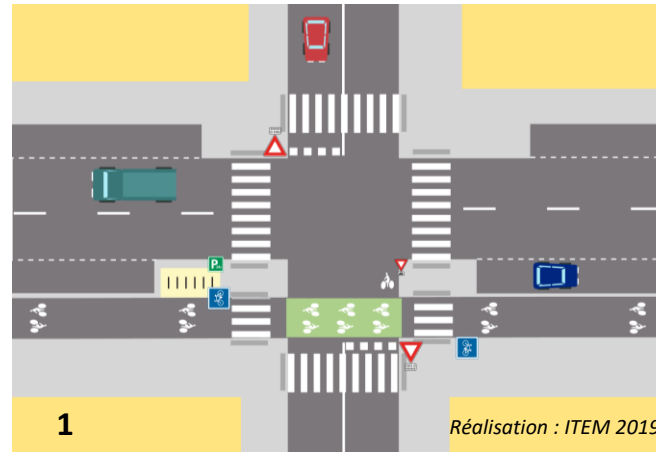
N°	Itinéraires	Intersection	Commune	Opération	Coût estimatif
24	13	Avenue Mourain / Rue de la grande Douve	Noirmoutier-en-l'Ile	Réalisation d'un plateau piéton	20 300 €
25	13	Rue de la Mouraude / Rue du Port	Noirmoutier-en-l'Ile	Réalisation d'un plateau piéton	20 300 €
26	12 – 15	Avenue Joseph Pineau / Avenue de la Victoire / Avenue du Mal Joffre	Noirmoutier-en-l'Ile	Marquage dans le giratoire	300 €
27	12 – 15	Avenue de la Victoire / Rue de l'Acquenette	Noirmoutier-en-l'Ile	Marquage dans le giratoire	300 €
28	2	Rue du Puits Neuf / Rue Pierre Monnier / Rue de la Croix Champion	Noirmoutier-en-l'Ile	Marquage dans le giratoire	300 €
29	2	Rue de la Croix Champion / Rue de la Messandrie	Noirmoutier-en-l'Ile	Marquage dans le giratoire	300 €
30	14	Rue de la Prée aux Ducs / Route de l'Herbaudière	Noirmoutier-en-l'Ile	Matérialisation de la traversée	300 €
31	15	Rue de la Fontaine / Rue des Sableaux	Noirmoutier-en-l'Ile	Réalisation d'un plateau piéton	20 300 €
32	15	Rue des Sableaux / Rue de la Barbauderie	Noirmoutier-en-l'Ile	Marquage dans le giratoire	300 €
33	21	D38 / Rue du Pont du Marais Neuf	L'Epine	Matérialisation de la traversée	600 €
34	24	Traversée D38	La Guérinière	Création d'un ilot central	5 600 €
35	26	Traversée D38	Barbâtre	Création d'un ilot central	5 600 €
36	28	Rue du Prau / Chgemin des Fauvettes	Barbâtre	Réalisation d'un plateau piéton	20 300 €
37	28	Rue de l'Estacade / Rue de la Guillaumerie	Barbâtre	Réalisation d'un plateau piéton	20 300 €
38	28	Rue de l'Estacade / Avenue des Boucholeurs	Barbâtre	Réalisation d'un plateau piéton	20 300 €
39	22	Rue du Hameau de la Loire / Rue de Parandeu	La Guérinière	Réalisation d'un plateau piéton	20 300 €
40	22	Rue du Hameau de la Loire / Rue de la Coquette	La Guérinière	Réalisation d'un plateau piéton	20 300 €
41	22	Rue du Hameau de la Loire / Rue de la Mare	La Guérinière	Réalisation d'un plateau piéton	20 300 €
42	1 – 5	Rue Centrale / Rue de la Croix Verte / Rue de Noirmoutier	La Guérinière	Marquage dans le giratoire	300 €
43	14	Traversée D5 au giratoire Prée aux Ducs	Noirmoutier-en-l'Ile	Création d'un ilot central	7 100 €
44	17	Avenue de la Victoire / Allée des Sorbets	Noirmoutier-en-l'Ile	Réalisation d'un plateau piéton	20 300 €

Traitement des intersections types :

Aménagement des intersections sans feu (piste cyclable)

✓ Piste cyclable et intersection à priorité

1. Cas d'une piste cyclable bidirectionnelle prioritaire
2. Cas d'une piste bilatérale non prioritaire
3. Cas d'une piste cyclable bilatérale prioritaire (cas 1)
4. Cas d'une piste cyclable bilatérale prioritaire (cas 2)

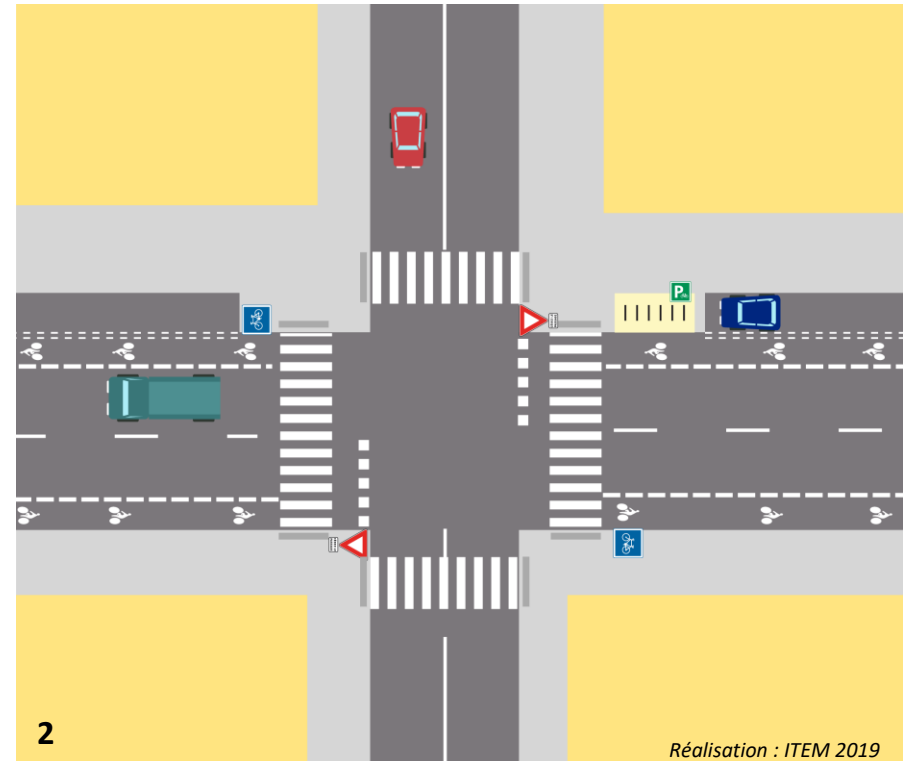
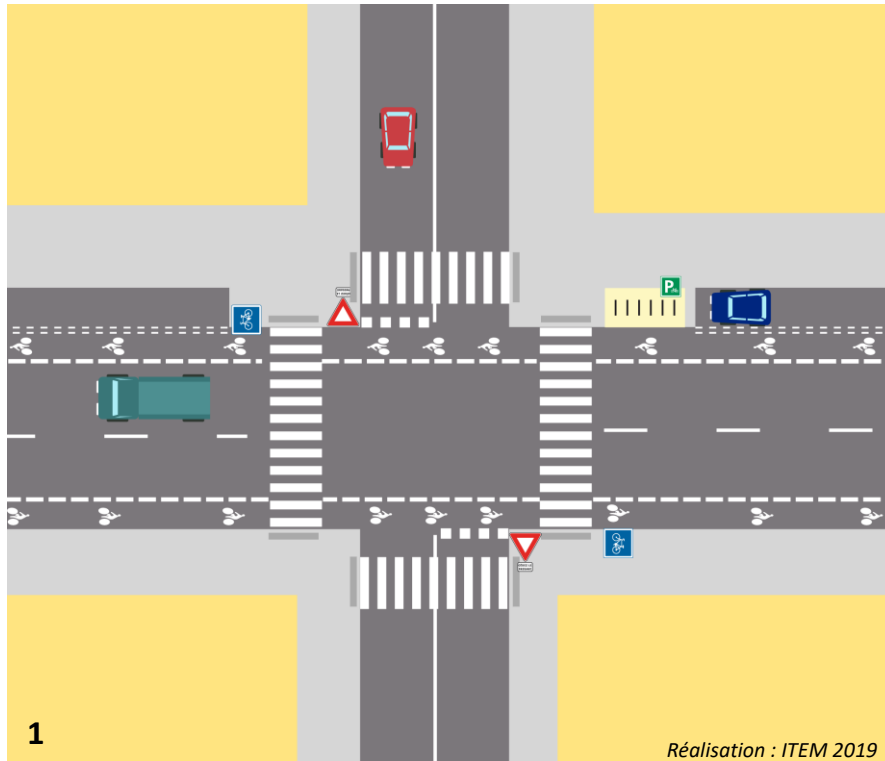


Traitement des intersections types :

Aménagement des intersections sans feu (bande cyclable)

✓ Bande cyclable et intersection à priorité

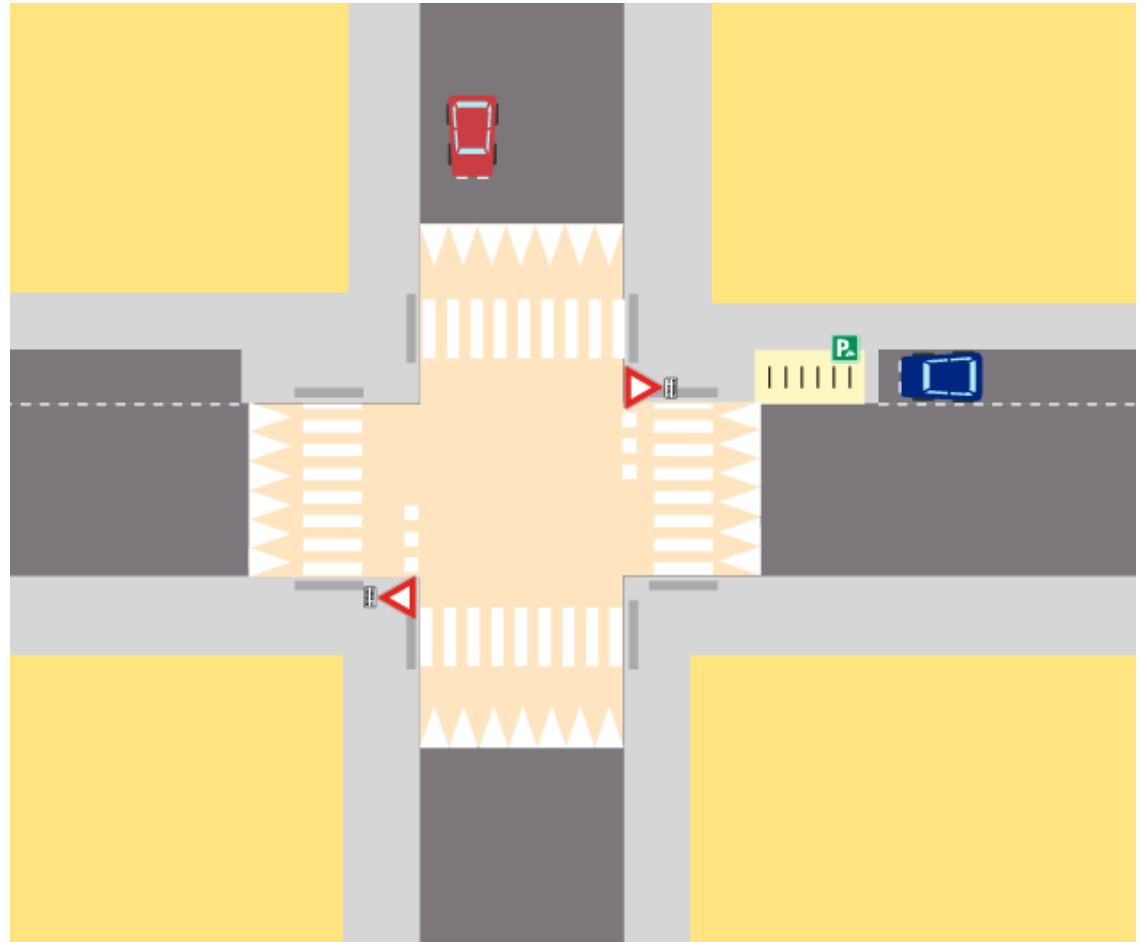
1. Cas d'une bande cyclable prioritaire
2. Cas d'une bande bilatérale non prioritaire



✓ Aménagement d'un plateau piéton

N° intersections concernés

6 – 8 – 11 – 12 – 16 – 19 – 22 – 23 – 24
– 25 – 31 – 36 – 37 – 38 – 39 – 40 – 41 –
44



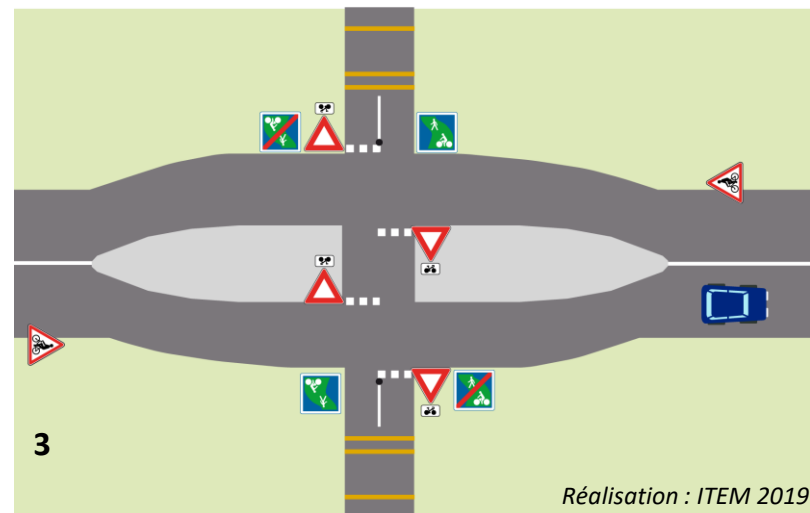
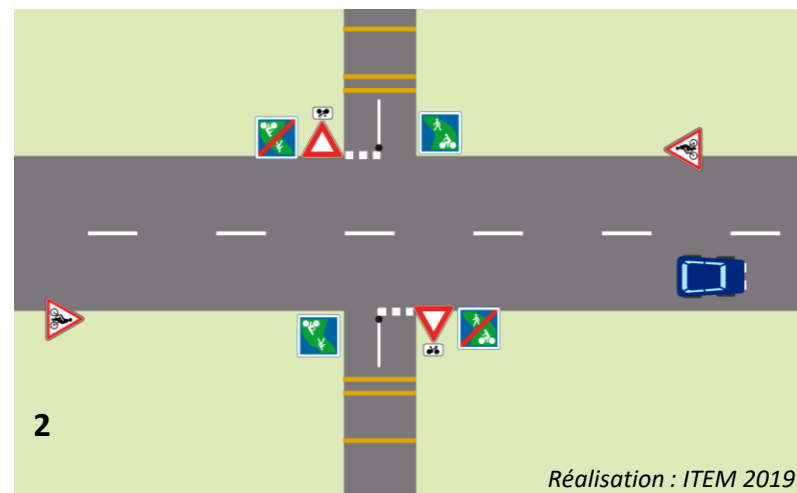
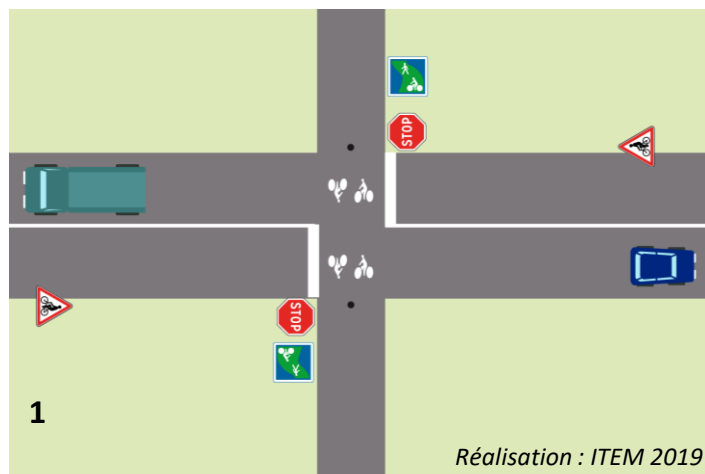
Traitement des intersections types :

Aménagement des intersections sans feu (voie verte)

✓ Voie verte

1. Cas d'une voie verte prioritaire
2. Cas d'une voie verte non prioritaire sur route à faible trafic
3. Cas d'une voie verte non prioritaire sur route à fort trafic

N° intersections concernés	
Cas 1	
Cas 2	4 – 5 – 33
Cas 3	34 – 35



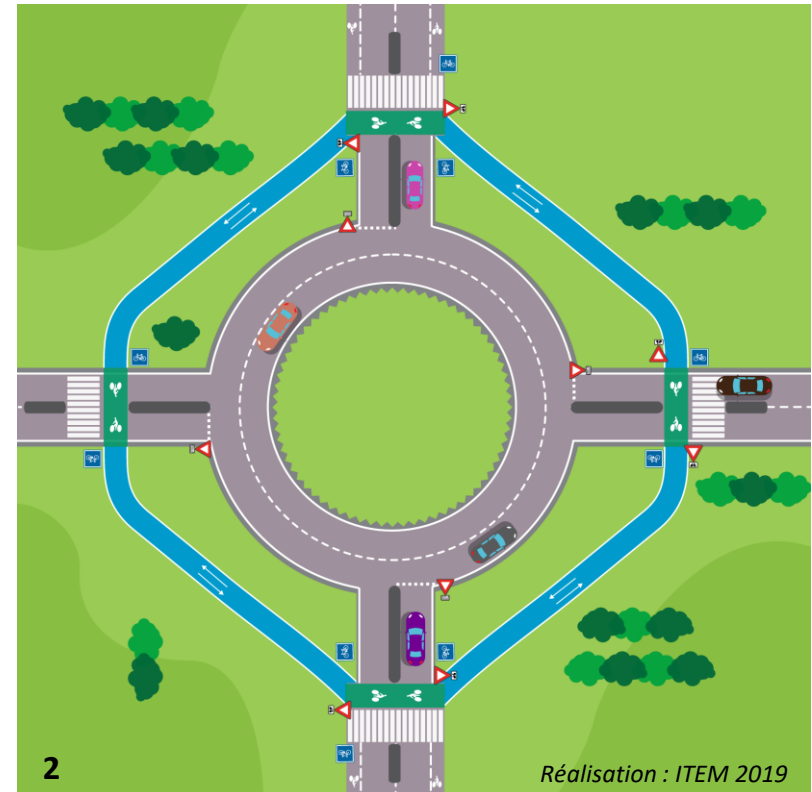
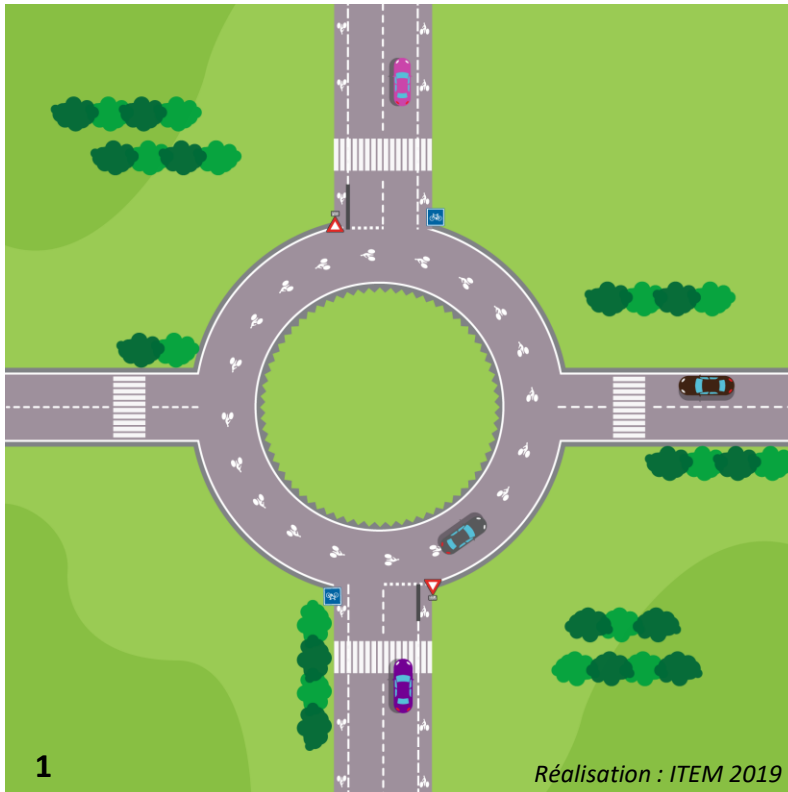
Traitement des intersections types :

Aménagement des giratoires (bande cyclable - CVCB)

✓ 2 cas possibles pour l'aménagement d'un giratoire et d'une bande cyclable, d'une chaussée à voie centrale banalisée ou d'une route partagée

1. Cas d'une bande cyclable et d'un giratoire de taille mineure (rayon < 28 mètres). Il s'agit de matérialiser des pictogrammes vélo au centre de l'anneau, ou sur le tiers extérieur si l'anneau a une largeur supérieure à 6 mètres
2. Cas d'une bande cyclable et d'un giratoire de taille majeure (rayon > 28 mètres) avec un trafic élevé. Il s'agit d'aménager une piste cyclable à l'extérieur de l'anneau

N° intersections concernés	
Cas 1	13 – 14 – 15 – 17 – 26 – 27 – 28 – 29 – 32 – 42
Cas 2	43 (avec ilot central)



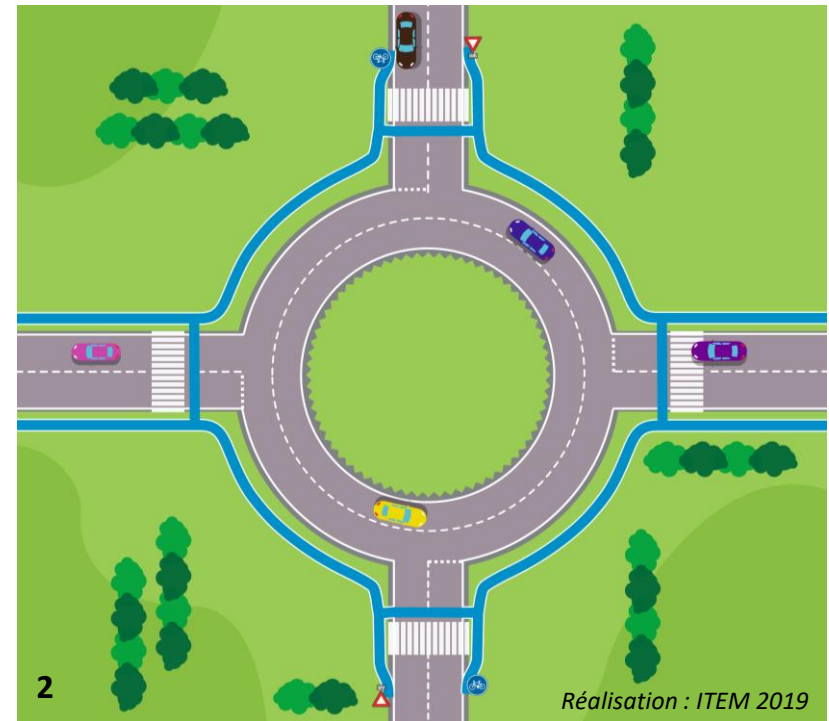
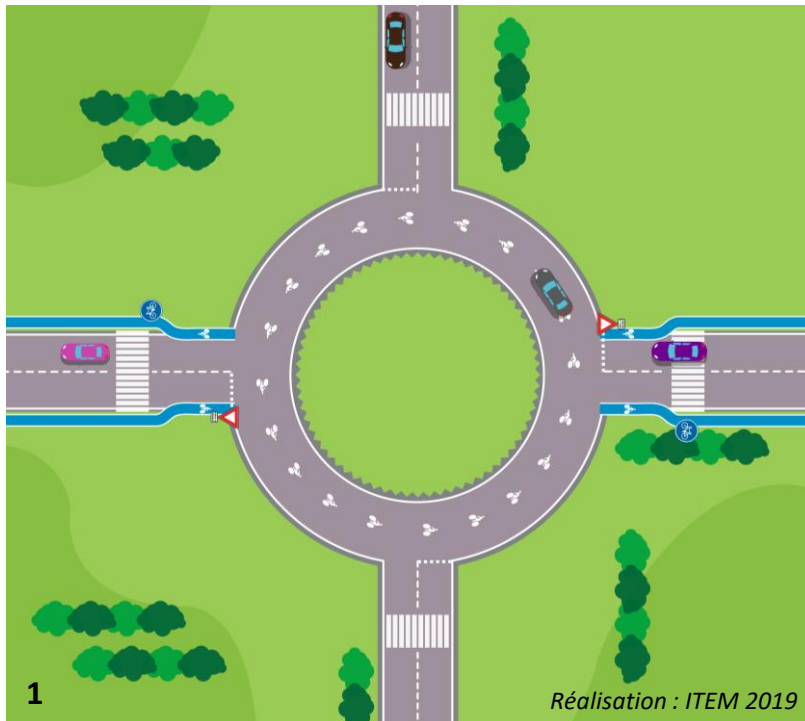
Traitement des intersections types : Aménagement des giratoires (piste cyclable)

✓ 2 cas possibles pour l'aménagement d'un giratoire et d'une piste cyclable :

1. Cas d'une piste cyclable et d'un giratoire de taille mineure (rayon < 28 mètres). Il s'agit de matérialiser des pictogrammes vélo au centre de l'anneau, ou sur le tiers extérieur si l'anneau a une largeur supérieure à 6 mètres
2. Cas d'une piste cyclable et d'un giratoire de taille majeure (rayon > 28 mètres) avec un trafic élevé. Il s'agit d'aménager une piste cyclable à l'extérieur de l'anneau

N° intersections concernés

Cas 1	2 (avec ilot central)
Cas 2	

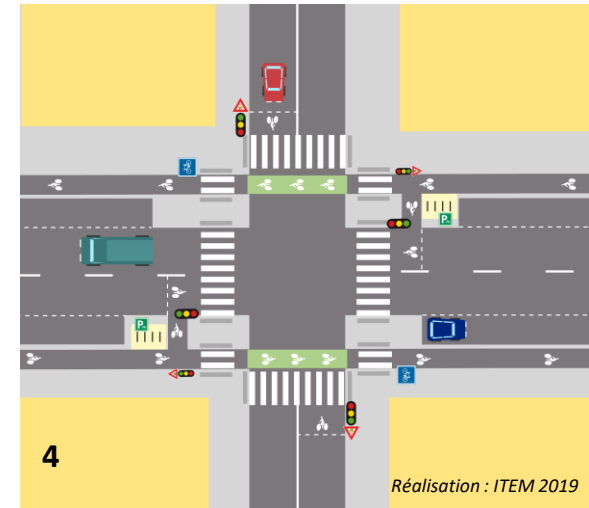
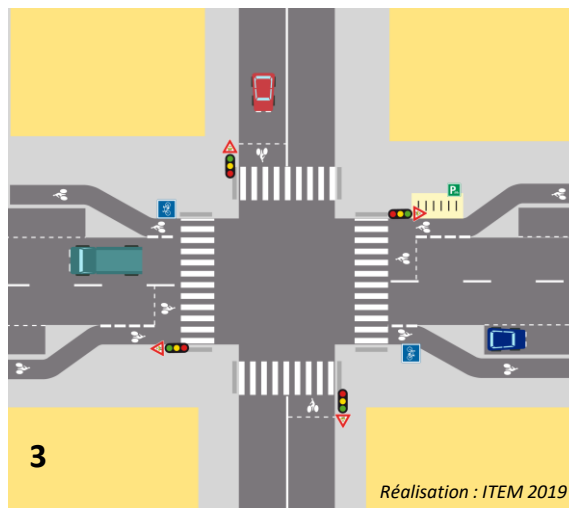
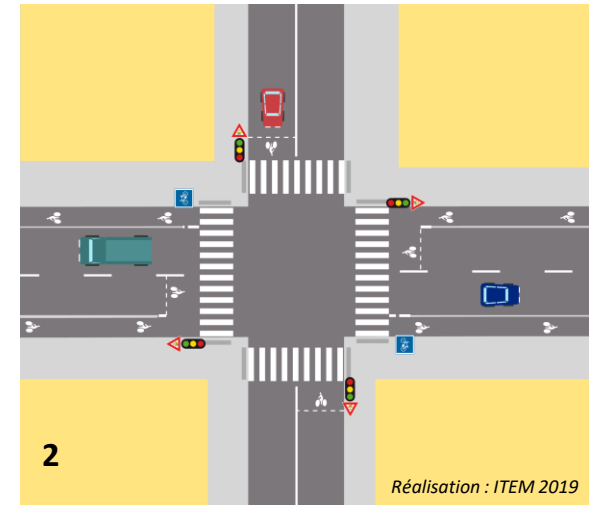
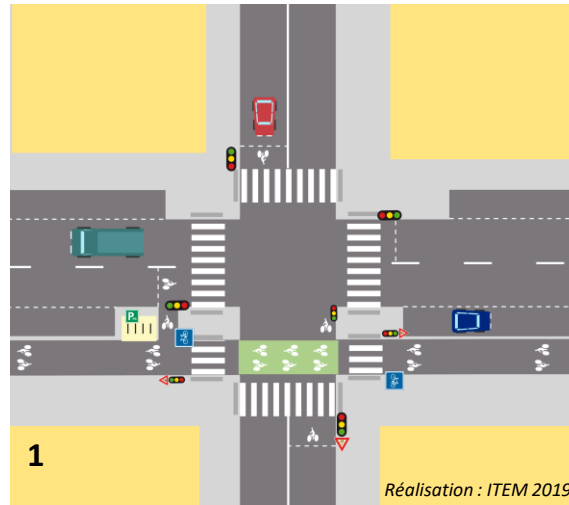


Traitement des intersections types :

Aménagement des intersections avec feux (bande et piste)

✓ Piste et bande cyclable et carrefour à feux

1. Cas d'une piste bidirectionnelle
2. Cas d'une piste bilatérale sans stationnement longitudinal
3. Cas d'une piste bilatérale avec stationnement longitudinal (cas 1)
4. Cas d'une piste bilatérale avec stationnement longitudinal (cas 2)

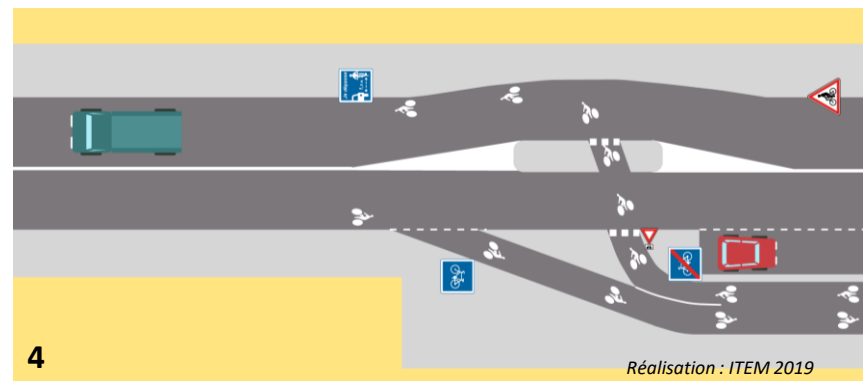
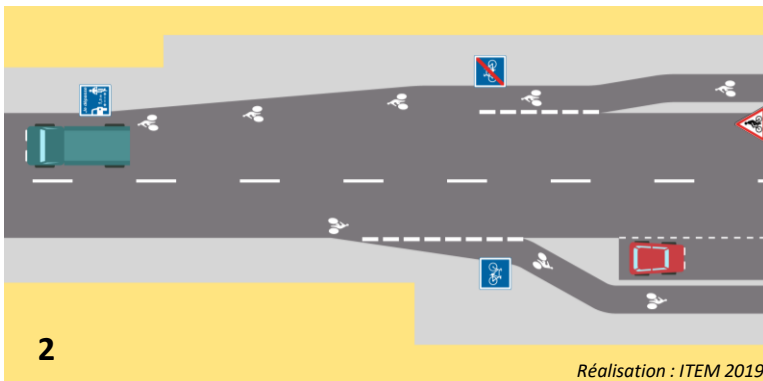
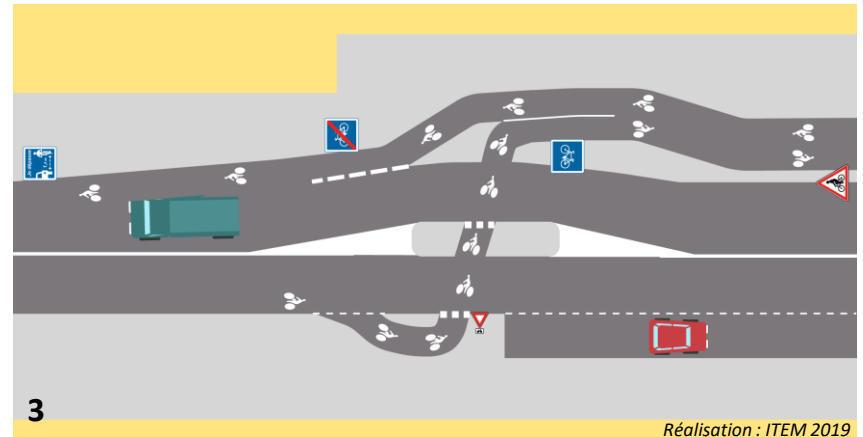
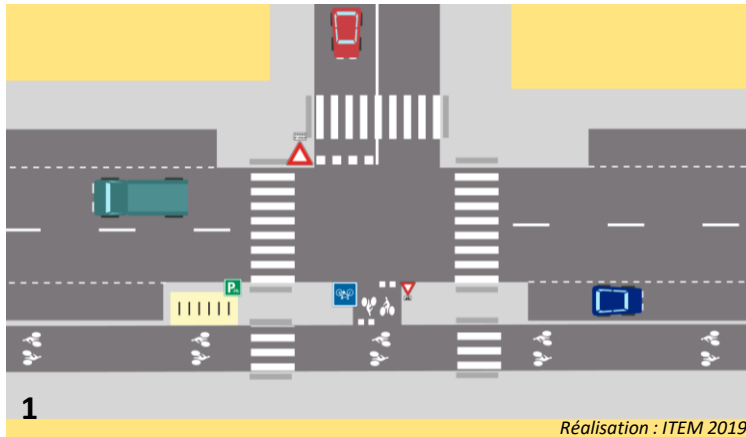


Traitement des intersections types : Aménagement des traversées et des insertions

✓ Insertion sur les pistes cyclables

1. Insertion sur une piste bidirectionnelle en section courante
2. Extrémité d'une piste bilatérale

3. Extrémité d'une piste bidirectionnelle (cas 1)
4. Extrémité d'une piste bidirectionnelle (cas 2)

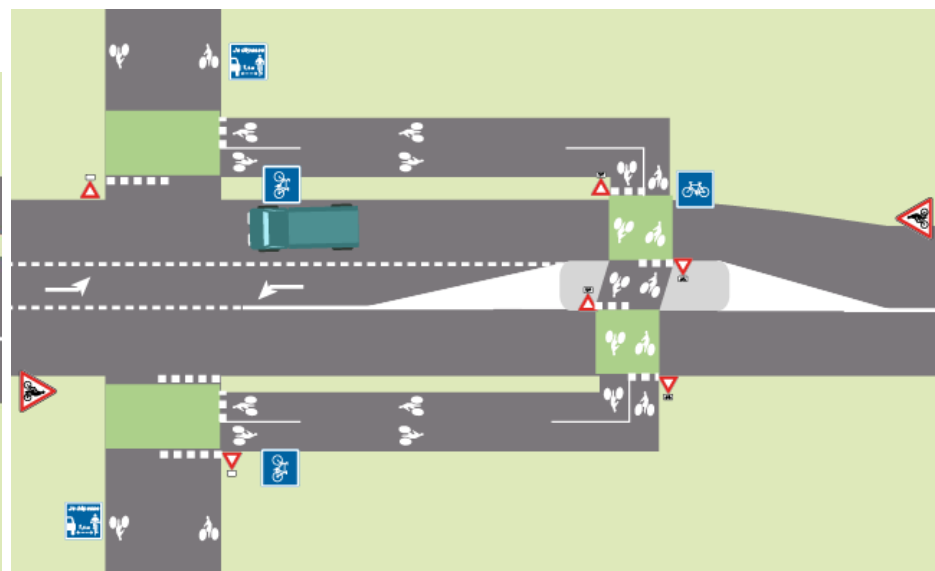
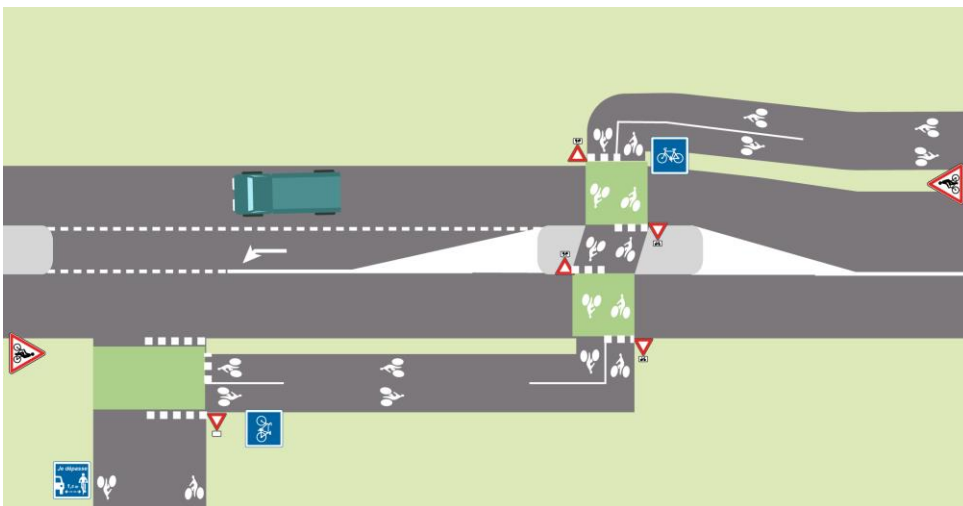


✓ Gestion de la traversée d'une route à fort trafic

La difficulté vient de la contrainte de permettre le tourne-à-gauche VL : la traversée des cycles ne peut se faire qu'en amont ou en aval de l'intersection avec îlot protecteur intermédiaire.

N° intersections concernées	
Cas 1	
Cas 2	7 – 9

1. Cas d'un site propre sur route à fort trafic à relier à une route à faible trafic
2. Cas de la traversée d'une route à fort trafic



Réalisation : ITEM 2019

Zoom sur l'aménagement et la sécurisation de l'entrée sud de Noirmoutier-en-l'Île

- ✓ Des aménagements aujourd'hui peu lisibles, dangereux et soumis à une **forte fréquentation de cyclistes**, aux profils très différenciés
- ✓ Une **proposition qui se base sur la création d'un aménagement qualitatif sur la rive Ouest de la D948** (la rive Est n'étant pas aménageable au niveau de l'entrée de ville), et qui nécessite :
 - ✓ De **supprimer une voie de circulation entre le giratoire de la D5 et la zone commerciale dans le sens Nord > Sud**
 - ✓ De **créer une nouvelle passerelle sur l'étier du Moulin**
- ✓ Afin de **sécuriser la traversée de la D948 au droit de la zone commerciale**, il est possible d'aller plus loin et d'envisager la **suppression d'une voie de circulation dans le sens Sud > Nord** dont l'emprise permettra d'élargir la voie verte

3 zooms effectués sur les secteurs à enjeux



Zoom 1

Zoom 2

Zoom 3

Zoom 1 sur l'aménagement et la sécurisation de l'entrée sud de Noirmoutier-en-l'Île

1) Gestion de la réinsertion des cyclistes par feux



2) Création d'une nouvelle passerelle

3) Elargissement de la voie verte à 4 mètres

4) Réaffectation de l'emprise de la piste cyclable actuelle pour la création d'un trottoir



Zoom 2 sur l'aménagement et la sécurisation de l'entrée sud de Noirmoutier-en-l'Île

- 1) Piste cyclable actuelle réaffectée exclusivement aux piétons
- 2) Traversée à améliorer
- 3) Suppression d'une voie de circulation sur la D5 – Avenue Padron pour l'insertion d'une voie verte
- 4) Suppression d'une voie de circulation sur la D948 sens Nord > Sud pour la création de la voie verte
- 5) Pour aller plus loin, suppression d'une voie de circulation sens Sud > Nord pour élargie l'actuelle voie verte (sauf en amont du giratoire)



Zoom 3 sur l'aménagement et la sécurisation de l'entrée sud de Noirmoutier-en-l'Île

1) Suppression d'une voie de circulation sur la D948 sens Nord > Sud pour la création de la voie verte

2) Pour aller plus loin, suppression d'une voie de circulation sens Sud > Nord pour élargie l'actuelle voie verte

3) Aménagement actuel possiblement réaffecté exclusivement aux piétons

4) Traversée à sécuriser pour les cyclistes

5) Aménagement pour l'accès à la zone commerciale et à la piscine

6) Aménagement pour rejoindre La Guérinière



5. Le chiffrage global du maillage cyclable

✓ **Sur la base des aménagements envisagés sur chaque tronçon de voirie :**

- chiffrage estimatif par ratio de chaque tronçon,
- décliné selon l'importance de l'intervention (*ex création d'une voie verte sur un chemin existant, sur accotement....*)



coûts par ratio au mètre linéaire pour les différents types d'aménagement (linéaire et franchissement) **ou à l'unité pour certains éléments** (écluse, plateau piéton positionnés sur le linéaire, etc.)






Intégration des coûts de traitement de 43 intersections délicates (marquage dans giratoire, création d'un ilot central...)



Coût de jalonnement

✓ **La somme de chaque tronçon + des intersections donne le coût par itinéraire**

Détails des coûts	Coûts estimatifs
Aménagement du linéaire 	4,12 M€
Traitement des intersections 	0,49 M€
Installation du jalonnement 	100 k€
Total	4,71 M€ +/- 20 %
sur 10 ans	471 k€ / an
sur 15 ans	314 M€ / an
Entretien : +/- 200 k€ / an à terme	

Commune	Longueur	Coûts estimatifs
Barbâtre	14,9 km	1,22 M€
L'Epine	21,3 km	0,31 M€
La Guérinière	19,6 km	0,68 M€
Noirmoutier-en-l'Île	43,7 km	2,49 M€

Hors coûts d'acquisitions foncières et hors coûts d'aménagement des itinéraires des portes anti-tempêtes et l'itinéraire des Marais.

✓ Un coût **qui sera réparti entre la CCIN, les communes, le CD85 :**

- Selon la **vocation des itinéraires** (distinction entre le communal et l'intercommunal) et la **gouvernance** qui sera mise en place
- Selon la **domanialité de la voirie...**
- Auquel viennent **s'ajouter les subventions possibles (Région, ADEME...)**

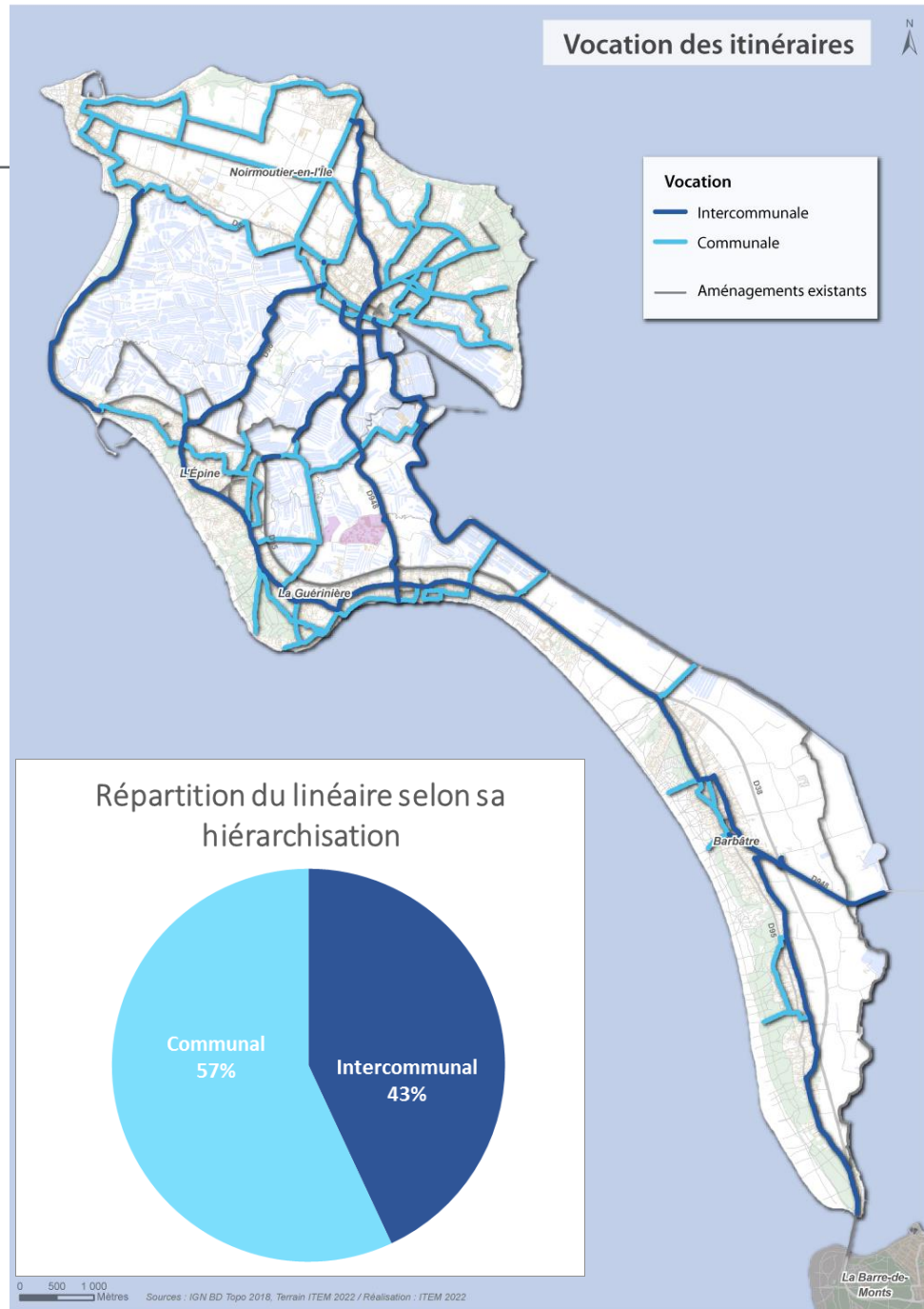
6. La vocation et la priorisation des itinéraires

2 niveaux d'itinéraire ont été décidés au regard du potentiel et des logiques de déplacement lors du 4^e atelier de travail :

1) **12 itinéraires « intercommunaux »** : l'armature structurante du réseau cyclable, à fort potentiel, sur laquelle se rabattre pour un déplacement entre les différents secteurs de l'île.

2) **18 itinéraires « communaux »** : la desserte fine des communes permettant d'accéder aux différents équipements et centres d'intérêt.

Vocation	Longueur	Coûts estimatifs
Intercommunale	42,9 km	1,89 M€
Communale	56,7 km	2,82 M€



La priorisation permet d'établir une feuille de route pour planifier la mise en œuvre à horizon 6 ans à de l'essentiel du maillage.

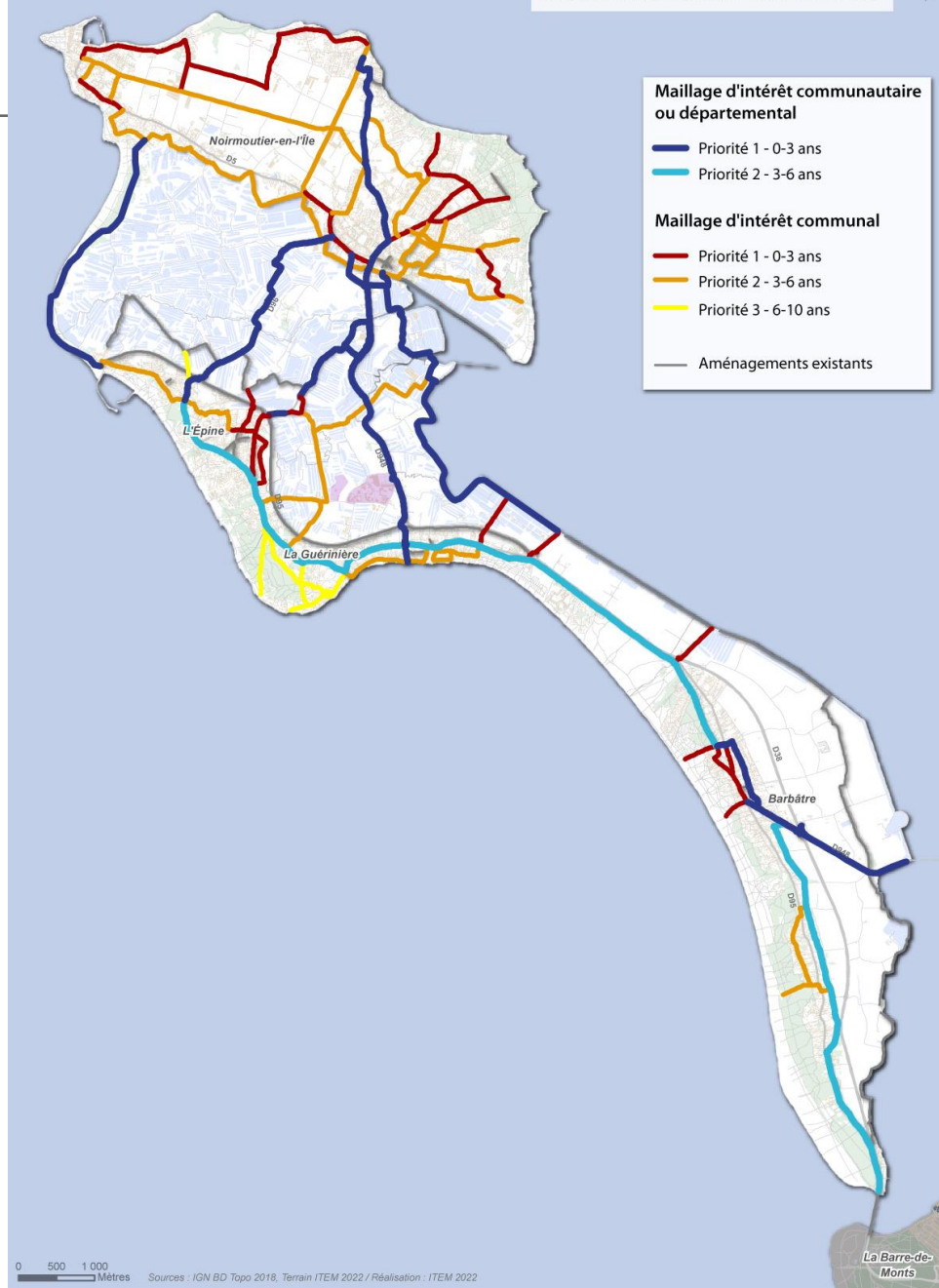
3 niveaux de priorisation :

- **Priorité 1** : réalisation dans les **3 ans** au regard de l'enjeu qu'il représente
- **Priorité 2** : réalisation à moyen terme de **3-6 ans**
- **Priorité 3** : vision à long terme

2 critères prises en compte dans la priorisation :

- La réponse aux **besoins** de déplacement et l'intensité de la **pratique**
- Le niveau de **sécurité** actuel

Niveau de priorité	Intercommunal	Communal
Priorité 1 (0-3 ans)	1,24 M€ (65 %)	1,55 M€ (55 %)
Priorité 2 (3-6 ans)	0,65 M€ (35 %)	1,04 M€ (37 %)
Priorité 3 (6-10 ans)	-	0,23 M€ (8 %)



7

- La mise en œuvre et la gouvernance du Schéma

Par délibération du 9 février 2023 **le principe de gouvernance est retenu :**

- ✓ **La Communauté de Communes sera maître d'ouvrage**
- ✓ **Une concertation avec les communes sera à prévoir pour assurer une démarche co-construite**
- ✓ **Un bureau d'étude sera recruté pour la maîtrise d'œuvre**
- ✓ **Des conventions de mandat seront établies avec les communes** pour le reste à charge des itinéraires à vocation communale (déduction faite des subventions et de la participation financière de la Communauté de Communes, ainsi que pour les modalités liées à l'entretien)

Un choix politique afin d'assurer de manière cohérente, rapide et efficace le développement du schéma directeur cyclable

8. L'outil cartographique en ligne

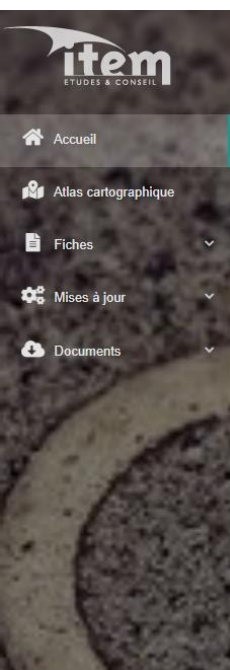
Mise à disposition d'un outil cartographique en ligne qui intègre les cartes du schéma et des fiches « itinéraires »

L'outil dispose d'un **atlas cartographique** pour visualiser les cartes du schéma (maillage, hiérarchisation, type d'aménagement...).

Il intègre le détail des itinéraires structurants et complémentaires dans **des fiches spécifiques à chaque itinéraire** et regroupés dans une interface en ligne.

Sont également intégrés la hiérarchisation, les typologies d'aménagement, le type d'opération au sein de l'atlas cartographique.

Cet outil sera mis à disposition de la CCIN mais aussi des communes ...



Itinéraires
30
itinéraires

Taille du réseau
100 km

Aménagements
4.12 M€

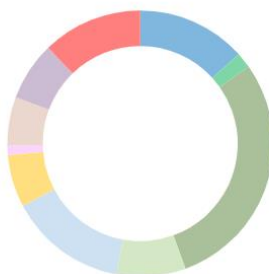
Intersections
494.7 K€

Jalonnement
99.7 K€

Entretien
232 K€/an

Part des aménagements du réseau à terme

- Bande cyclable
- Piste cyclable
- Voie verte
- Route à accès restreint
- CVCB
- Route partagée
- Route partagée 30 km/h
- Zone 30
- Zone de rencontre
- Vélorue



Bande cyclable : 13.24 km

Piste cyclable : 1.90 km

Voie verte : 29.22 km

Route à accès restreint : 8.35 km

CVCB : 14.35 km

Route partagée : 6.37 km

Route partagée 30 km/h : 1.11 km

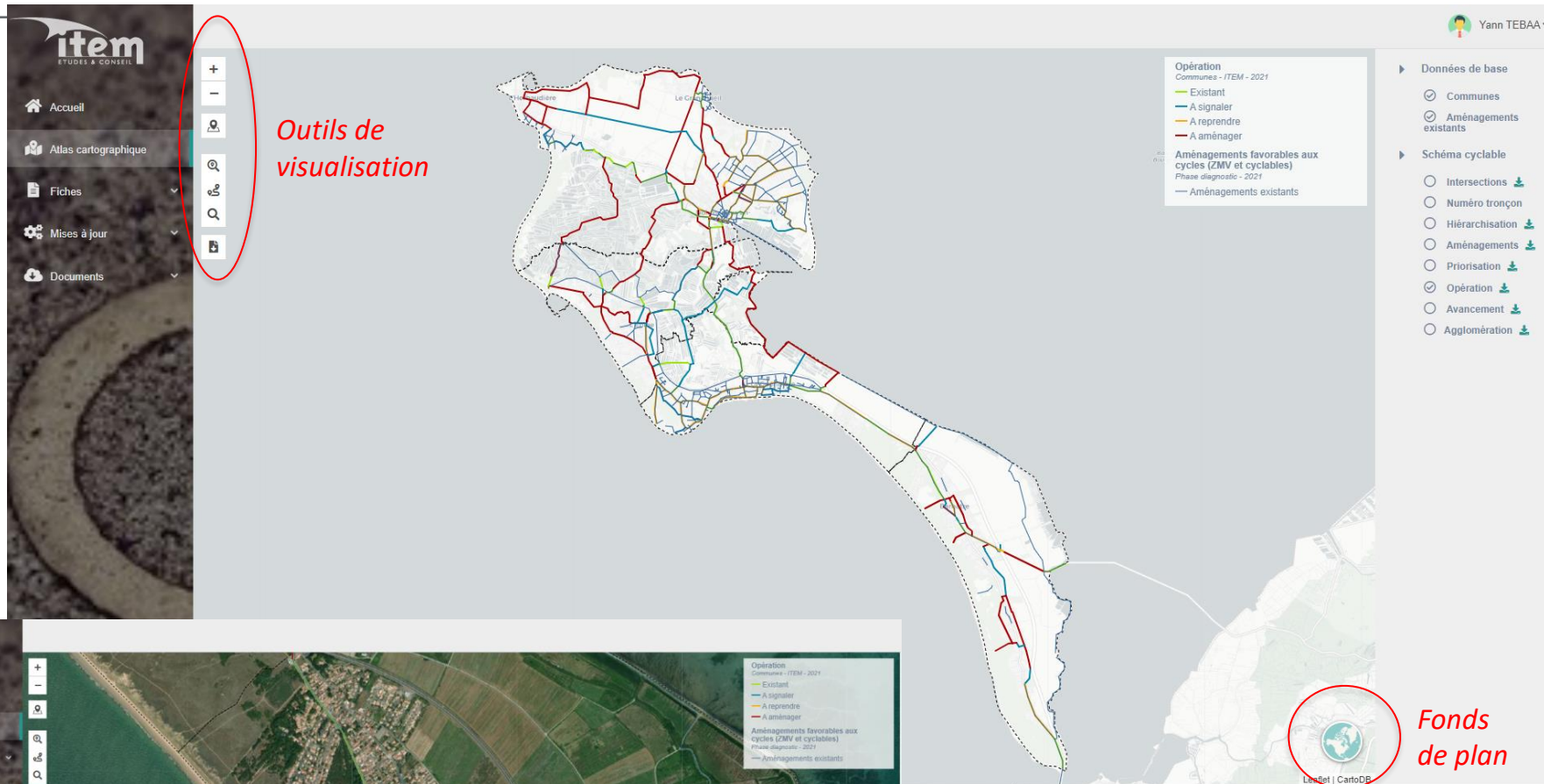
Zone 30 : 5.91 km

Zone de rencontre : 7.10 km

2 types de compte d'accès pour l'utilisation de l'outil :

- 1 compte « consultation »; diffusable, mais qui ne permettra pas de modification.
- 1 compte « administrateur » pour le technicien de la CCHVS qui permettra le suivi et la mise à jour du Schéma en lien avec les travaux réalisés.

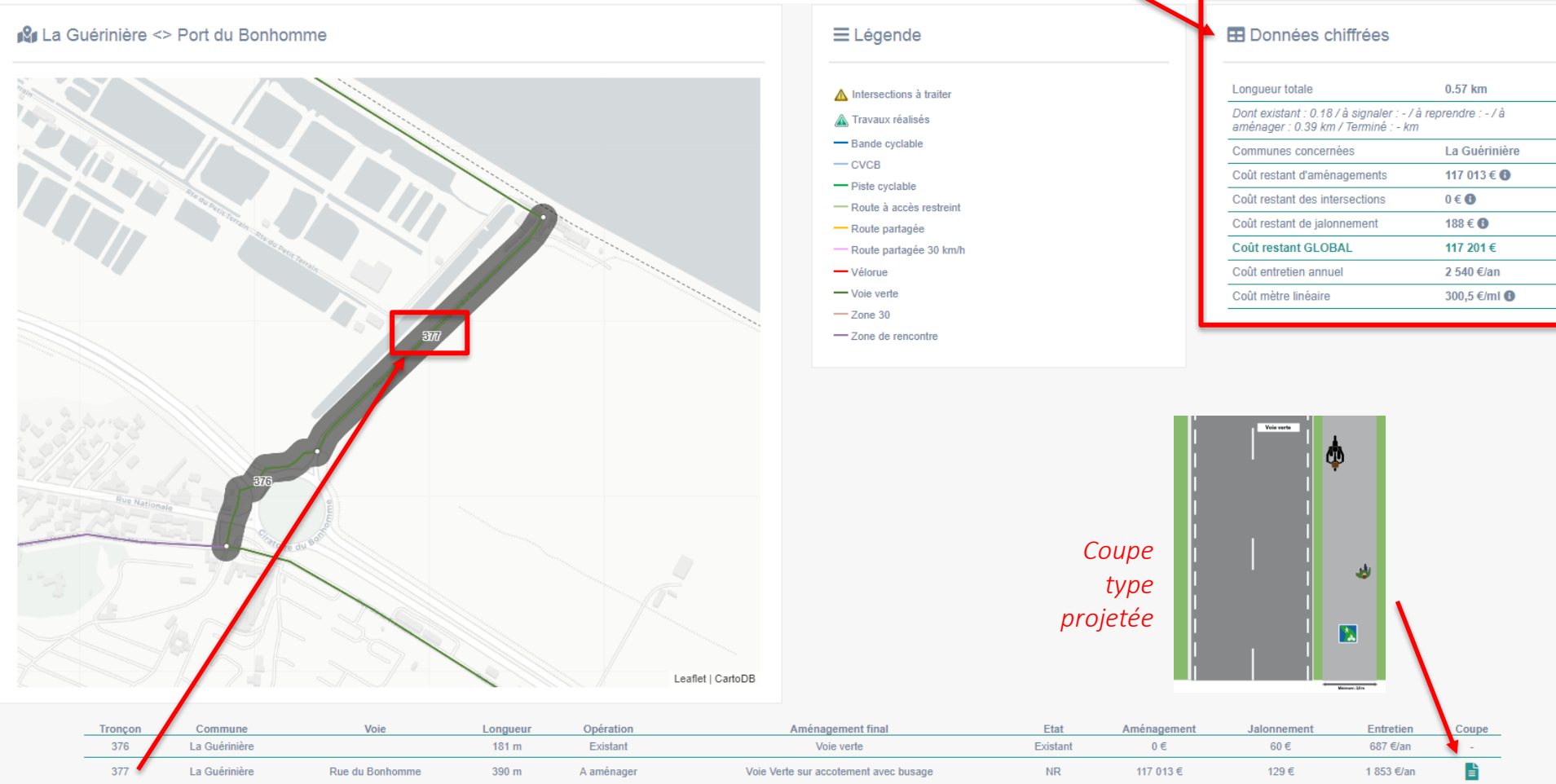
Un onglet « Atlas cartographique » reprenant l'ensemble des cartes du schéma



L'atlas cartographique : des cartes dynamiques à différentes échelles et sur différents fonds de carte.

Des fiches par itinéraire : exemple d'une fiche itinéraire qui présente la synthèse des différents tronçons et intersections le constituant.

Données générales de l'itinéraire (longueur, coûts...)



Un onglet « fiches communes» reprenant l'ensemble des informations sur une commune donnée

Des fiches par communes : exemple d'une fiche commune qui présente la synthèse pour une commune avec tous les tronçons intégrés dans différents itinéraires du schéma.

La Guérinière



Légende

- ▲ Intersections à traiter
- ▲ Travaux réalisés
- Bande cyclable
- CVCB
- Piste cyclable
- Route à accès restreint
- Route partagée
- Route partagée 30 km/h
- Vélorue
- Voie verte
- Zone 30
- Zone de rencontre

Données chiffrées

Longueur totale	19.64 km
Dont existant : 3.57 / à signaler : 4.54 / à reprendre : 8.97 / à aménager : 2.56 km / Terminé : - km	
Coût restant d'aménagements	523 948 €
Coût restant des intersections	138 300 €
Coût restant de jalonnement	21 052 €
Coût restant GLOBAL	683 301 €
Coût entretien annuel	33 006 €/an

Tronçon	Commune	Voie	Longueur	Opération	Aménagement final	Etat	Aménagement	Jalonnement	Entretien	Coupe
1	La Guérinière	Rue de Noirmoutier	151 m	A aménager	Voie Verte sur emprise existante à aménager	NR	30 163 €	226 €	573 €/an	
2	La Guérinière	Rue de Noirmoutier	45 m	A reprendre	Voie Verte sur chemin revêtu existant à élargir	NR	2 694 €	67 €	0 €/an	
3	La Guérinière	Giratoire D948	66 m	Existant	Voie verte	Existant	0 €	99 €	250 €/an	-
4	La Guérinière	D948	788 m	Existant	Voie verte	Existant	0 €	260 €	2 994 €/an	-
25	La Guérinière	Rue du Calvaire	264 m	A reprendre	Vélorue Zone 30 double sens marquage	NR	1 584 €	396 €	206 €/an	
54	La Guérinière	Rue de la Tresson	416 m	A reprendre	Voie verte sur chaussée avec bordure	NR	41 623 €	624 €	1 977 €/an	
55	La Guérinière	Rue de la Tresson	721 m	A reprendre	Vélorue Zone 30 double sens marquage	NR	4 327 €	1 082 €	563 €/an	

Un outil qui permet le suivi de l'avancée du schéma et de sa mise en œuvre

L'outil intègre un **module de mise à jour** des travaux réalisés afin de suivre l'avancement du schéma (km aménagés/restants). Ce module permet à la collectivité :


- De **renseigner les tronçons**, intersections dont les travaux sont démarrés, finalisés... Ce qui mettra à jour le coût des aménagements restant sur l'ensemble du schéma et dans les fiches itinéraires concernées ;
- De **modifier les préconisations d'aménagements** faites dans le cadre du Schéma (au lieu d'un bande cyclable une piste a été réalisée...), de modifier les coûts utilisés de ratio au mètre linéaire en fonction du retour d'expérience de la collectivité.

En revanche, cet outil étant celui du schéma tel qu'il a été défini dans l'étude en matière de maillage, il n'est pas possible pour la collectivité (sans intervention du bureau d'études) de modifier les tracés et/ou d'ajouter de nouveaux itinéraires.

Yann TEBAÛ

Modifier le fond de plan

Avancement des travaux



Mise à jour

Niveau d'avancement

- NR
- Etude pré-opérationnelle
- Etude environnementale
- Travaux démarrés
- Travaux terminés
- Abandonné
- Existant

Rechercher un tronçon d'itinéraire

Tronçon	Voie	Aménagement prévu dans le schéma	Niveau d'avancement	Priorisation
281	Rue du Rouhault / Rue de la Périère	Zone 30	<input type="text" value="NR"/> <ul style="list-style-type: none"> NR Etude pré-opérationnelle Etude environnementale Travaux démarrés Travaux terminés Abandonné Existant 	<input type="text" value="Communal priorité 2"/>

L'aménagement réalisé est différent de celui prévu dans le schéma

9

- Les services associés

- ✓ L'usage de la voiture ne consiste pas seulement à rouler sur la voirie ! L'automobiliste dispose d'un ensemble de services pour l'accompagner / lui faciliter son déplacement », qui doit être également proposé aux cyclistes :
- ✓ Des **services directs** liés à la voirie et aux espaces publics (stationnement / signalisation / marquage / jalonnement) ;
- ✓ Des **services indirects** liés à l'usage de l'automobile (garage / location...).

Comme identifié dans le cadre du diagnostic, la CC de l'Île de Noirmoutier dispose d'une offre de services déjà notable, en particulier :

- ✓ Une offre de **stationnement** effective avec 1 050 places relevées et globalement :
 - Présente sur l'ensemble des communes, au niveau des pôles générateurs, dans les centralités et aux abords des plages ;
 - Proposée aux abords des arrêts Aléop dans une optique d'intermodalité mais qui reste perfectible ;
 - Proposée en complément sur de l'espace privé
- ✓ Un **jalonnement** déjà effectif, mais dont la vocation est surtout de guider les cyclistes dans leurs ballades ou les cyclotouristes (autour des boucles vélos locales et des itinéraires du CD85...)
- ✓ Des **initiatives complémentaires** à affiner pour compléter le système vélo :

Service	Présence
Location longue durée de vélo	
Loueurs privés	
Aide à l'achat	
Evènements festifs autour du vélo	
Opérations de sensibilisation	
Informations sur le vélo utilitaire	
Atelier de réparation	
Vélobus et écomobilité scolaire	
Borne relais technique	
Label Accueil Vélo	



Service présent



Service présent mais à développer / à améliorer



Service non proposé

Les services ou actions retenus dans la stratégie du SDC

Les avis formulés, à la fois durant les ateliers et par le Comité de Pilotage du 10 juin 2022, ont permis d'aboutir à une liste concrète de 10 services à intégrer dans le futur SDC, avec :

1. **Développer le stationnement vélos : aux abords des pôles générateurs, des centralités (mobiles ou modulaires selon la saisonnalité), des lieux d'intermodalité (arrêts Aléop/ aires de covoiturage)**
2. **Développer des outils et supports d'information cyclable locaux : cartes des itinéraires services, application mobile "Noirmoutier à vélo" où sont recensées toutes les offres liées au vélo du territoire**
3. **Développer une aide à l'achat de vélos / VAE pour les habitants**
4. **Expérimenter la mise en place d'un vélocar scolaire sur le territoire**
5. **Etoffer l'offre en matière d'animation autour de la mobilité douce, en complément des évènements actuellement organisés sur le territoire et proposer des moments de partage et conviviaux autour du vélo (Rando, pique-nique, évènement sportif haut niveau...)**
6. **Développer la signalétique vélo en jalonnant les principaux pôles générateurs de chaque commune**
7. **Développer un système de location d'une gamme complète (vélos classiques, vélos à assistance électrique, triporteur, tandem...) pour les habitants, les associations, les EHPAD...**
8. **Accompagner la structuration d'une association locale d'usagers du vélo et créer un garage associatif vélos**
9. **Organiser des stages « remise en selle » pour tous les publics afin d'apprendre ou ré apprendre à circuler en milieu urbain en toute sécurité**
10. **Créer une charte de politique cyclable (aménagements cyclables, jalonnement, services, types de stationnement) afin de disposer d'un standard type de réalisation**

Action 1

Développer le stationnement vélo

Action 1 : Développer le stationnement vélo (1/5)

OBJECTIFS

- ✓ Tous les déplacements à vélo doivent **disposer d'un espace de stationnement à destination**. Pour les déplacements « utilitaires », l'objectif est d'équiper à l'échelle de la CCIN les **zones d'emplois, les établissements scolaires, les lieux administratifs (Mairie, Poste...), commerces, lieux culturels, équipements sportifs...**
- ✓ Le stationnement vélo permet également **la sécurisation** des cycles et évite le **stationnement sauvage** sur la voie publique.

DESCRIPTIF DU SERVICE

- ✓ En fonction de la **vocation** (achat dans des commerces de proximité, intermodalité en gare...) et du **temps de stationnement** (courte durée ou longue durée), plusieurs types d'équipement sont envisageables.
- ✓ Pour du **stationnement longue durée** (stationnement aux arrêts Aléop par exemple), les types d'équipement les plus appropriés sont l'installation de **box individuels sécurisés** (coût / box : 3,5k€) et de **arceaux abrités**.
- Pour du **stationnement courte ou moyenne durée** (proche des commerces ou des équipements communautaires par exemple), les dispositifs sont moins onéreux :
 - **Les arceaux simples** (150 € HT / arceau)
 - **Les arceaux abrités** (+/- 2 300 € pour 6 places) pour du stationnement de moyenne durée (>2 h)

CYCLISTE CIBLE



Occasionnel



Régulier

ACTEURS DU SERVICE

- **CCIN** : Pilote et financeur l'action ;
- **Communes** : Potentiel partenaire financier et partenaire technique (mise à disposition d'un espace pour la mise en place du stationnement) ;
- **L'Office de Tourisme** : Partenaire technique
- **Région** : Partenaire technique et financier.



1 arceau = 2 places de stationnement !

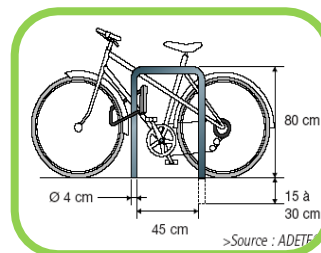
Le programme Alvéole Plus, lancé au deuxième semestre 2022, peut apporter des financements à hauteur de 60%.

alvéole+

Action 1 : Développer le stationnement vélo (2/5)

DESCRIPTIF DU SERVICE

- ✓ Quelques **préconisations** peuvent être suivies afin d'optimiser au mieux l'implantation des points de stationnement :
 - Le **stationnement doit être visible et signalé** : l'implantation d'un panneau en hauteur aide à leur repérage ;
 - Il doit être également **facile d'accès** depuis la chaussée ou l'aménagement cyclable (pas de ressaut à franchir) en privilégiant les espaces consacrés au stationnement VL longitudinal ;
 - Il est conseillé **d'homogénéiser le modèle de stationnement** afin d'améliorer la lisibilité de l'offre de stationnement vélo.
 - Le stationnement doit bénéficier de **dimensions facilitant l'attache optimale du vélo** à l'aide d'un seul antivol de type U ;
 - Les **racks sont à proscrire** (vulnérable au vol et risque de voilure) : ils sont dans cette action **remplacés par des arceaux** ;
 - Les **lices en bois** au niveau des plages peuvent être conservés et généralisés au regard de leur bonne intégration paysagère.
- ✓ **Pour répondre aux fortes variations saisonnières du besoin en stationnement vélo, notamment dans les centres-villes, il est préconisé l'acquisition d'arceaux amovibles, permettant d'être retirés en dehors de la saison estivale :**
 - Il est préconisé dans un premier temps **36 places amovibles à Barbâtre, La Guérinière et l'Epine** ;
 - Et **120 places amovibles à Noirmoutier-en-l'Île**.



Arceau vélo idéal



Racks à proscrire

=> 1 arceau = 2 places



Arceaux abrités



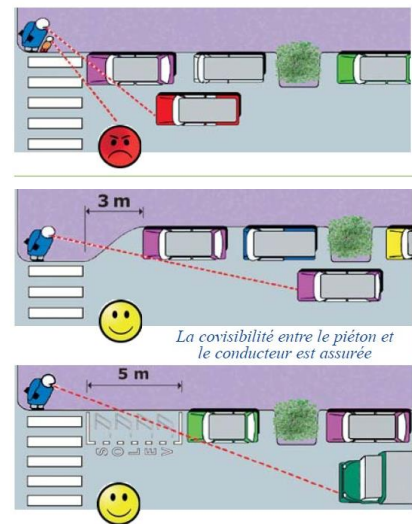
Dispositif de 3 arceaux amovibles (350 € HT l'ensemble)

DESCRIPTIF DU SERVICE

✓ Se saisir des opportunités des nouvelles obligations issues de la LOM en termes de sécurisation des passages piétons

- La LOM oblige à **sanctuariser un espace de 5 mètres en amont des passages piétons** afin d'assurer une co-visibilité piéton/voiture. Cette mesure est impactante : les collectivités ont jusqu'au **31 décembre 2026** pour la mettre en place.
- Des places de stationnement devront être supprimées dont l'espace ainsi libéré pourra être réaffecté à d'autres usages comme l'installation d'arceaux vélos.

Schémas des triangles de visibilité piéton/conducteur de véhicule avec et sans avancée de trottoir



✓ Normes réglementaires dans les nouvelles constructions (R.111-14-4 à 8 du code de la construction) :

- Les bâtiments neufs à usages d'habitations, de bureaux, industriels, de service public ou commercial doivent comprendre un espace réservé au stationnement sécurisé des vélos. L'arrêté du 13 juillet 2016 relatif à l'application de ces articles fixe les exigences relatives au stationnement des vélos.

Vocation	Réglementation
Habitation	0,75 m ² par logement jusqu'à 2 pièces 1,5 m ² par logement de plus de 2 pièces Surface minimale du local : 3 m ²
Bureaux	1,5 % de la surface de plancher
Services publics	15 % de l'effectif d'agents ou usagers du service public accueillis simultanément
Commerces	10 % de la capacité du parking VL s'il compte moins de 40 places, 5 % pour moins de 400 places et 2 % au-delà

Action 1 : Développer le stationnement vélo (4/5)

DESCRIPTIF DU SERVICE

- ✓ Les espaces de stationnement sont à aménager en **fonction de la durée du stationnement et de l'établissement de destination**, c'est pourquoi un ratio stationnement/lieu de destination est présenté ci-dessous :
 - Des **arceaux pour du stationnement de courte et moyenne durée** (achats, démarches administratives, équipements de loisirs...).
 - Le stationnement **dans les établissements scolaires se fait préférentiellement dans l'enceinte de l'établissement** (non comptabilisé). Pour les collèges, il est toutefois prévu des arceaux sur la voirie (comptabilisé).



Exemple de box vélos à installer aux principaux arrêts Aléop

Coûts des stationnements vélo :

- 1 arceau vélo (soit 2 places) : 150 € HT / arceau
- 1 box individuel sécurisé : 3 500 € HT
- 6 arceaux abrités : 2 300 € HT
- 1 lice en bois (8 places) : 400 € HT

Pôles à équiper	Stationnement préconisé
Équipements administratifs	2 à 6 arceaux / équipement
Équipements sportifs / loisirs	6 à 15 arceaux / équipement
Équipements culturels	6 à 10 arceaux / équipement
Commerces de proximité	2 arceaux / 5 commerces
Collèges	5 arceaux / établissement sur la voirie Les stationnements internes sont à la charge du Département / de l'établissement
Établissements de santé	2 à 5 arceaux / établissement
Office du tourisme	8 arceaux / OT
Gare routière / arrêts Aléop / Covoiturage	1 à 3 box individuel(s) sur les arrêts importants + 3 à 6 arceaux couverts dimensionnement du stationnement au cas par cas
Plages	16 à 50 places / plage

Action 1 : Développer le stationnement vélo (5/5)

DESCRIPTIF DU SERVICE

Estimation du nombre de places (hors arrêt Aléop et aire de covoiturage)						Cout
Communes	En arceaux simples	En arceaux abrités	En arceaux amovibles	En lices en bois	Total	
Barbâtre	+/- 42 places	+/- 6 places	+/- 36 places	+/- 16 places	+/- 64 places	6 250 €
L'Épine	+/- 52 places	+/- 36 places	+/- 36 places	+/- 64 places	+/- 152 places	21 000 €
La Guérinière	+/- 46 places	+/- 12 places	+/- 36 places	+/- 48 places	+/- 106 places	10 500 €
Noirmoutier-en-l'Île	+/- 222 places	+/- 36 places	+/- 120 places	+/- 272 places	+/- 530 places	44 000 €
Total CCIN	+/- 362 places	+/- 90 places	+/- 228 places	+/- 400 places	+/- 1080 places	75 500 €

- ✓ Afin de garantir **l'uniformité des points de stationnement** et diminuer les coûts d'acquisition, un **marché à groupement de commande pourra être organisé par la CCIN**.
- ✓ La CCIN mettra ensuite à disposition des communes les points de stationnement selon leur besoin.
- ✓ **L'acquisition de stationnement vélo sur les pôles d'intermodalité** (arrêts Aléop et aire de covoiturage) **devra être discutée avec la Région et le Département**.

Estimation du besoin sur les pôles d'intermodalité			Cout
Pôles d'intermodalité	En arceaux abrités	En box individuel	
Aléop Gare routière	12 pl.	3 pl.	15 000 €
Aire covoit. Etier du Moulin	6 pl.	2 pl.	9 300 €
Aire covoit. + arrêt Ormeaux	6 pl.	1 pl.	5 800 €
Aléop rond point de l'Europe	6 pl.	2 pl.	9 300 €
Aire covoit. Pinsonnières	6 pl.	-	2 300 €
Aléop rond point du Gois	6 pl.	2 pl.	9 300 €
Aire covoit. La Fosse	6 pl.	1 pl.	5 800 €
Total	48 pl.	11 pl.	57 k€

Action 2

Développer des outils et supports
d'information cyclable

Action 2 : Développer des outils et supports d'information cyclable

OBJECTIFS

- ✓ **Valoriser le développement du réseau cyclable et communiquer** sur les bienfaits de la pratique.

DESCRIPTIF DU SERVICE

- ✓ **Des outils variés peuvent être mis en place :**
 - **Un répertoire cartographique des itinéraires cyclables du territoire** (intégrant les sites d'intérêts, les stationnements vélos et les services aux cycles disponibles) sera mis à disposition dans différents lieux et équipements publics (mairies, offices du tourisme...) et disponible sur Internet.
 - **Le guide vélo réalisée par la CCIN sera enrichi** avec la carte des itinéraires cyclables et un répertoire des services et évènements vélo existants
 - De la même manière, **les pages Internet dédiées aux cycles** sur les sites web de la CCIN et de l'OT intégreront ces éléments.
 - **Une application mobile « Noirmoutier à vélo »** pourra être créée et proposer une carte interactive des aménagements, boucles et services, la géolocalisation, des informations touristiques...
 - **La plateforme régionale de mobilité Aleop** intègre le vélo dans ses propositions d'itinéraires, il s'agira de transmettre régulièrement les nouveaux aménagements cyclables afin que le calculateur les prenne en compte dans ses propositions.

CYCLISTE CIBLE



Non cycliste



Occasionnel



Régulier

ACTEURS DU SERVICE

- **CCIN : pilote le projet ;**
- **Communes : partenaires techniques**

COÛTS

Des coûts variables selon le type d'outil mis en place :

- **Création d'une carte et enrichissement du guide vélo : +/- 15 k€ par édition**
- **Création d'une application mobile : +/- 15 k€**
- **Transmission des données des nouveaux aménagements cyclables vers la Région : coût interne CCIN**

Action 3

Développer une aide à l'achat de
vélos / VAE pour les habitants

Action 3 : Développer une aide à l'achat de vélos / VAE pour les habitants (1/3)

OBJECTIFS

- ✓ **Accompagner et aider les ménages à faire l'acquisition de vélos.**
- ✓ **Permettre à tous d'avoir accès à un moyen de se déplacer** sur des distances importantes ou bénéficiant d'un relief marqué.

DESCRIPTIF DU SERVICE

- ✓ **Présentation de l'action :**
 - Une aide permettant de bénéficier d'un **remboursement partiel** du prix d'achat d'un **vélo utilitaire** (hors VTT), à moduler selon le type de vélo (VAE, classique, cargo...).
 - La subvention est soit forfaitaire, soit proportionnelle et plafonnée (moyenne nationale des subventions: 230 €)
 - L'aide peut être accordée **sous conditions de ressources**.
 - Possibilité de flécher **des vendeurs locaux**.
- ✓ **Atouts pour la collectivité :**
 - **Réduction de l'usage de la voiture** (226 km/mois pour les acheteurs d'un VAE en moyenne en France).
 - Pertinence sur des territoires ruraux (pas d'offres alternatives à la voiture sur des longues distances et parfois avec des dénivelés).
- ✓ **Une aide cumulative** avec celle de l'Etat (bonus vélo à assistance électrique) voire des Régions.
- ✓ **Communiquer sur l'aide de la CCIN pour ses habitants.**

CYCLISTE CIBLE



ACTEURS DU SERVICE

- **CCIN** : Pilote le projet ;
- **Communes** : Partenaires techniques ;
- **Région, Etat** : Aides complémentaires possibles.

COÛTS

+/- 7 k€ / an pour financer 30 VAE.

15 k€ / an permet de financer une aide à l'achat de 75 VAE environ (jusqu'à 50 %* du prix dans la limite de 200 €).



Action 3 : Développer une aide à l'achat de vélos / VAE pour les habitants (2/3)

DESCRIPTIF DU PROJET : COMPARAISON D'AIDES À L'ACHAT PORTÉES PAR DES COLLECTIVITÉS

Exemples d'intercommunalités	Conditions	Montant maximal	% du prix maximum à ne pas dépasser
Communauté d'Agglomération Les Sorgues du Comtat (50 000 habitants pour 5 communes)	Habitants (1 par foyer)	125 €	20 %
Loches Sud Touraine (54 200 habitants pour 67 communes)	Habitants de la CCLST et une seule aide par foyer	100 €	20 %
Riom Limagne et Volcans (66 628 habitants pour 31 communes)	Habitants de RLV (1 par foyer) ou usagers RLV'Lo	200 ou 250 €	20 ou 25 %
Saint-Brieuc Armor Agglomération (151 733 habitants pour 33 communes)	Habitants (1 par foyer)	150 €	25 %
Le Pays Rochois* (26 059 habitants pour 9 communes)	Habitants (1 par foyer)	20% du prix du VAE jusqu'à 2000 € et plafond à 400 € (si VAE > 2 000 €)	
Communauté de Communes de l'Ouest Vosgien (23 615 hab. pour 70 com.)	Habitants (1 par foyer)	100 € (subvention fixe)	Non concerné
Cœur de Savoie (35 895 hab. pour 41 com.)	Habitants (1 par foyer)	250 € (subvention fixe)	Montant minimal du VAE : 1 200 €
Communauté d'Agglomération Epinal (111 367 hab. pour 78 com.)	Habitants (1 par foyer)	200 €	20 %
Communauté de la Plaine de l'Ain (77 644 hab. pour 53 com.)	Habitant (1 par foyer) travaillant à moins de 15 km de son domicile et usager TER	300 €	15 %
Valence-Romans Agglomération (220 156 hab. pour 54 com.)	Habitants (1 par foyer)	200 €	35 %

Action 3 : Développer une aide à l'achat de vélos / VAE pour les habitants (3/3)

DESCRIPTIF DU PROJET : SYNTHÈSE DES AIDES À L'ACHAT SELON LES PORTEURS

Echelle	Conditions	Montant maximal	% du prix maximum à ne pas dépasser
Etat	Une aide « sociale », sous condition de revenu	300 € à 400 € selon les revenus	
Région Pays de la Loire	Une aide réservée aux abonnés Aléop pour les vélos pliants et les VAE	200 €	50 % du prix d'achat
Métropole et Communauté Urbaine	Une aide pas nécessairement « sociale » cherchant à doter les habitants d'un VAE pour aller travailler	Un montant variable compris entre 100 et 500 €	Environ 25 % du prix d'achat d'un VAE neuf
Communauté de Communes et Communauté d'Agglomération	Une aide pour les habitants sans condition de ressource Quelques conditions spécifiques selon les territoires : pour les abonnés TC, distance par rapport au lieu de travail...	Un montant équivalent à 200 €	Environ 20 % du prix d'achat d'un VAE neuf

La logique intercommunale se base sur une aide financière auprès des **habitants** du territoire et plus particulièrement vers **les actifs**.

Il ne s'agit pas de réaliser un aide « sociale » basée sur le revenu du ménage (rôle de l'Etat et des Régions).

Il faut éventuellement intégrer des éléments sur le type de vélo éligible (pas de VTT par exemple si cible utilitaires et actifs) et fixer un budget annuel en précisant (prime dans la limite du montant annuel alloué...)

Action 4

Expérimenter la mise en place d'un
vélocar scolaire sur le territoire

Action 4 : Expérimenter la mise en place d'un vélocar scolaire sur le territoire

OBJECTIFS

- ✓ **Réduire l'utilisation de la voiture** particulière sur le trajet domicile école en favorisant l'utilisation des modes doux.
- ✓ **Sécuriser** le trajet des élèves vers l'école

DESCRIPTIF DU SERVICE

- ✓ Il s'agit d'un **véhicule à pédalier et à assistance électrique**, qui permet de transporter une dizaine d'enfants. Un conducteur est chargé du pilotage et, grâce à des pédales indépendants, chaque enfant participe à l'entraînement du véhicule.
- ✓ Les enfants doivent s'inscrire et sont pris en charge et déposer devant leur domicile.
- ✓ **L'encadrement** peut être assuré par des parents d'élèves, des bénévoles, des agents communaux ou de la CCIN ou par un prestataire.
- ✓ Le vélocar pourrait être d'abord **expérimenté sur une école où une quinzaine d'élèves habitent entre 1 et 2 km de l'établissement.**
- ✓ Afin d'optimiser l'usage de la flotte, le vélo car peut aussi être utilisé pour les **sorties scolaires** et par les **centres de loisirs** pendant les vacances.



Les engins dotés d'un moteur de plus de 250 W (notamment pour le transport de plus de 8 enfants) ne sont pas homologués mais des évolutions réglementaires au niveau européen pourront voir le jour ces prochaines années pour prendre en compte les évolutions techniques.

CYCLISTE CIBLE



ACTEURS DU SERVICE

- **CCIN** : *Initiatrice*
- **Communes** : *Partenaires techniques*
- **Parents d'élèves, association vélo** : *Partenaires techniques*

Coûts

- **Coût d'un vélocar : env. 12 k€**



Action 5

Etoffer l'offre en matière d'animation autour de la mobilité douce, en complément des événements actuellement organisés

Action 5 : Etoffer l'offre en matière d'animation autour de la mobilité douce

OBJECTIFS

- ✓ Les évènements donnent un **coup de projecteur sur la pratique cyclable régulière.**
- ✓ **Encourager la mobilité active de manière pérenne** à travers des événements initiatiques

DESCRIPTIF DU SERVICE

- ✓ Il pourra d'agir dans un premier temps de **relayer localement les évènements régionaux et nationaux :**
 - Semaine européenne du développement durable (fin mai – début juin)
 - Semaine européenne de la mobilité durable (septembre)
 - Journée sans voiture (durant la semaine de la mobilité durable)
 - Journées du patrimoine
 - Fête du vélo, passage du Tour de France...
 - Fêtes et évènements locaux...
- ✓ **Ces évènements seront l'occasion d'organiser :**
 - Des **ateliers de sensibilisation à la pratique** (atelier de réparation, séances d'essais de VAE, vélo-école...)
 - Des **randonnées vélo thématiques**, voire des « Slow Up » lors desquels des routes sont fermées à la circulation sur une journée
 - Des **jeux de piste à vélo**
 - ...

CYCLISTE CIBLE



ACTEURS DU SERVICE

- **CCIN, OT :** Pilotes le projet ;
- **Communes :** partenaires techniques et financiers

COÛTS

- **Des coûts d'organisation variables en fonction du type d'évènement et du degré d'implication de la collectivité (compter +/- 15 000 €/an).**



Action 6

Développer la signalétique vélo en
jalonnant les principaux pôles
générateurs de chaque commune

Action 6 : Développer la signalétique vélo en jalonnant les principaux pôles générateurs de chaque commune (1/3)

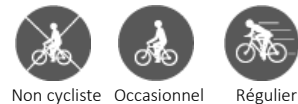
OBJECTIFS

- ✓ **Identifier des itinéraires adaptés et sécurisés pour les cycles** et guider les usagers tout au long de leur parcours.
- ✓ **Matérialiser le réseau cyclable tout en permettant de communiquer sur la possibilité d'utiliser le vélo** pour rejoindre certaines destinations.

DESCRIPTIF DU SERVICE

- ✓ **De manière opérationnelle, il s'agira d'assurer un jalonnement efficace grâce à :**
 - **Une uniformité et une homogénéité** des panneaux sur l'ensemble de l'île :
 - Reprendre la forme actuelle des panneaux mais avoir la même charte graphique entre les panneaux départementaux et locaux (seul le logo des collectivités pouvant varier)
 - Mettre en cohérence les dénominations (« La Barre-de-Mont » ou « sortie de l'île » ?)
 - Avoir un jalonnement sous une forme différente pour les boucles cyclotouristiques (illustration ci-contre)
 - Un jalonnement centré sur les **besoins** quotidiens des habitants et touristes et une **identification et hiérarchisation** des pôles et équipements à desservir
 - **Des indications liées à la distance** pour les principaux pôles générateurs et équipements

CYCLISTE CIBLE



ACTEURS DU SERVICE

- **CCIN : Pilote le projet ;**
- **Communes et CD85 : partenaires techniques.**



Jalonnement des boucles cyclotouristiques à généraliser



Jalonnement départemental



Jalonnement local CCIN

Action 6 : Développer la signalétique vélo en jalonnant les principaux pôles générateurs de chaque commune (2/3)

DESCRIPTIF DU SERVICE

- ✓ **Quels sont les pôles et équipements à faire figurer sur le jalonnement et quelle hiérarchisation des mentions adopter ?**

Principe de conception d'un jalonnement			
Hiérarchisation	Niveau 1 « Pôles structurants »	Niveau 2 « Pôles intermédiaires »	Niveau 3 « Pôles de proximité »
Exemples de pôles ou d'équipements	<ul style="list-style-type: none"> Les 4 communes La sortie de l'île 	<ul style="list-style-type: none"> Les quartiers ou lieux-dits majeurs : L'Herbaudière, le Vieil, Le Gois, Bois de la Chaise... Les centres-bourgs Les collèges Les zones commerciales Les ports 	<ul style="list-style-type: none"> Les écoles Les plages Les équipements culturels et sportifs (cinéma, stade...) Les équipements de santé ...
Principe de jalonnement	A indiquer sur l'ensemble du jalonnement présent sur les itinéraires structurants et aux principales intersections sur le maillage cyclable.	A jalonner dès l'entrée de la commune où le pôle est implanté où environ à 1 km de celui-ci (cas où le nombre de mentions sur les panneaux serait trop importante)	A jalonner en proximité immédiate

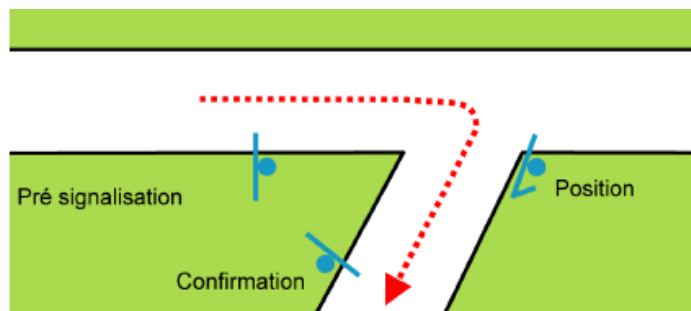
- **Attention, le jalonnement est une affaire d'arbitrage ! Il est recommandé de ne pas dépasser 8 mentions par point.**

Action 6 : Développer la signalétique vélo en jalonnant les principaux pôles générateurs de chaque commune (3/3)

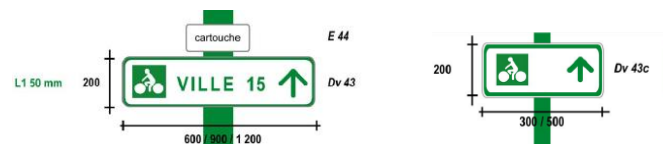
DESCRIPTIF DU SERVICE

✓ Comment implanter les panneaux de jalonnement ?

- Privilégier les **panneaux de position** pour utiliser au maximum les supports existants.
- Les **panneaux de pré-signalisation** ne sont utiles que pour les carrefours complexes et/ou saturés en nombre de panneaux.
- Les panneaux de confirmation seront réservés à des cas exceptionnels sur des carrefours complexes (semble peu pertinent à l'échelle de la CCIN).
- Hors agglomération, des panneaux simplifiés sont suffisants pour matérialiser la continuité de l'itinéraire.



Implantation des panneaux de jalonnement



Panneau de pré-signalisation et de position

Panneau simplifié (hors agglomération)

Type de jalonnement	Linéaire à jalonner	Coût du maillage
Jalonnement hors agglomération	32 km	11 k€
Jalonnement en agglomération	58 km	86 k€
Total	90 km	Env. 97 k€



Panneau indiquant des pôles générateurs de proximité

- ✓ Un total d'environ 97 k€ de jalonnement qui est déjà compris dans les coûts du schéma et des aménagements.

Action 7

Créer un système de location d'une gamme complète de vélos pour les habitants, associations...

Action 7 : Créer un système de location d'une gamme complète de vélos pour les habitants, associations... (1/3)

OBJECTIFS

- ✓ **Profiter des bénéfices et bienfaits du Vélo à Assistance Electrique sans avoir à en supporter le prix d'achat important** et décourageant pour les budgets serrés.
- ✓ **Possibilité de tester le système et d'en mesurer les bienfaits** avant de se lancer dans une acquisition personnelle.
- ✓ **Offrir une solution de mobilité à coûts réduits.**

DESCRIPTIF DU SERVICE

- ✓ **Le développement de ce service pourrait s'organiser de la manière suivante :**
 - Une mise en location des **VAE** sur une moyenne (1 mois) et longue durée (maximum 1 an) ;
 - Un mode de réservation centralisé par le CCIN par téléphone ou formulaire Internet ;
 - Un retrait en mairie ou à la CCIN ;
 - Possibilité d'assurer l'entretien de la flotte par un vélociste local
 - Une large gamme de vélos pour couvrir l'ensemble des besoins : vélo classique, VAE, vélo cargo, remorque enfant... ;
 - Une flotte initiale de 20 à 30 vélos, dont les deux tiers sont des VAE (car il s'agit des types de vélo les plus demandés) ;
 - Une location ouverte aux habitants, associations et entreprises de la CCIN.

CYCLISTE CIBLE



Occasionnel



Non cycliste



ACTEURS DU SERVICE

- **CCIN** : Pilote et finance l'action ;
- **Communes** : Partenaire technique (stockage des vélos, relais...) ;
- **Vélociste** : Partenaire technique

COÛTS

- **Coût d'un VAE** : 1,5 à 2 k€/vélo
- **Coût d'une vélo classique** : 500 €/vélo
- **Coût d'un vélo cargo** : 2 à 5 k€/vélo
- **Coût d'une remorque** : 500 à 1000 €/remorque
- **Frais d'entretien** : 1 à 5 k€/an



Action 7 : Créer un système de location d'une gamme complète de vélos pour les habitants, associations... (2/3)

QUELQUES EXEMPLES DE TARIFS DE LOCATION

Exemple de tarifs	1 jour	1 semaine	1 mois	3 mois	6 mois	1 an	Commentaires
Communauté de communes du Bassin d'Aubenas (07)				80 €	150 €	260 €	Location au trimestre, dégressif sur l'année
Communauté d'Agglomération Privas Centre Ardèche (07)	8 € / 15 €	15 € / 30 €	25 € / 50 €	40 € / 80 €			Tarif réduit pour les demandeurs d'emploi, les personnes bénéficiaires du Revenu de Solidarité Active et les étudiants
Plateforme mobilité Emploi 37 (location solidaire)	1 €*	10 € / 22 €	30 € / 67 €				Distinction entre : Tarif subventionné (jeunes de moins de 25 ans, stagiaires, apprentis, bénéficiaires du RSA...) Tarif classique (retrait de permis, pannes ou vol de véhicules...) * Réservé aux intérimaires dans la limite de 90 jours / an
Atelier MOB sur le Pays d'Alençon (61) (location solidaire)		5 € / 10 €	10 € / 20 €				Tarif réduit : étudiants, demandeurs d'emploi, retraités, personnes bénéficiaires des minimas sociaux, salariés en contrat d'insertion ou contrat aidé
Ploërmel Communauté (56)			30 € / 60 €	60 € / 120 €			Tarif réduit d'octobre à mars inclus
Communauté de communes du Pays de Craon (53)			35 €	80 €	140 €	250 €	Tarifs incluant au moins une maintenance préventive annuelle du vélo, qui comme les retraits et les retours, sont confiés dans une entreprise privée Location sous conditions : Avoir + de 18 ans, résider et travailler dans l'EPCI

Action 7 : Créer un système de location d'une gamme complète de vélos pour les habitants, associations... (3/3)

AVANTAGES ET INCONVÉNIENTS DU VAE

- ✓ Le VAE dispose d'avantages et d'inconvénients vis-à-vis du vélo standard ou de la voiture qui lui permet de monter en puissance dans les milieux ruraux (tableaux ci-dessous).
- ✓ La possibilité de louer un VAE sur une longue durée peut concurrencer l'achat d'un VAE.

Avantages	Inconvénients
Vélo à assistance électrique	
<ul style="list-style-type: none"> • Permet d'effectuer de plus grandes distances à vélo • Permet d'effectuer des trajets contraints par du relief sans difficultés • Offre un accès à un public plus large (personnes âgées...) • Gain environnemental par rapport à une seconde voiture • Pratique physique régulière favorable à la santé • Aides à l'achat disponible 	<ul style="list-style-type: none"> • Coût important à l'achat • Autonomie de la batterie et entretien coûteux (batterie à remplacer après 4-5 ans) • Le risque de vol représente un frein • Le poids par rapport à un vélo standard
Système de location longue durée	
<ul style="list-style-type: none"> • Permet d'essayer ce mode de déplacement à coût moindre avant de se lancer dans une acquisition personnelle • Permet de se délester de l'entretien du VAE 	<ul style="list-style-type: none"> • Disponibilité d'un vélo non-assurée



L'essor du Vélo à Assistance Electrique

Une vitesse moyenne de 20-25 km/h contre 15 km/h pour un vélo classique.

Selon les vélos, son autonomie est de 25 à 100 km

Le coût varie entre 1 000 et 3 000 € selon les modèles

Les distances moyennes parcourues par trajet en VAE correspondent davantage aux besoins de déplacement en milieu rural :

Distance moyenne de déplacement à vélo	
Portée* du VAE	Jusqu'à 12 km
Portée* du vélo	Jusqu'à 8 km

Mode pertinent pour les déplacements quotidiens

*Sur 30 min de déplacement en vélo (moy = 16 km/h) et en VAE (moy = 24 km/h)

A l'échelle nationale, pour des agglomérations de moins de 50 000 habitants, en moyenne environ 50 % de la flotte vélo en location proposée est composée de VAE (ADEME – Evaluation sur les services vélo -2016)

Action 8

Accompagner la structuration d'une association locale d'usagers du vélo et créer un garage associatif vélo

Action 8 : Accompagner la structuration d'une association locale d'utilisateurs du vélo et créer un garage associatif vélo (1/2)

OBJECTIFS

- ✓ **S'appuyer sur une structure relais associative** pour assurer la promotion et le développement du vélo portés par la collectivité ;
- ✓ **Animer la politique cyclable locale** (organisation d'événement de promotion, ateliers divers d'apprentissage, former à la réparation...) ;
- ✓ **Répondre aux carences locales** en matière de réparation, entretiens, locations, ateliers d'apprentissage ... portés par des opérateurs privés.

DESRIPTIF DU SERVICE

- ✓ Le **rôle de la CCIN** sera de :
 - Identifier des porteurs de projet : par exemple des citoyens ou des associations présentes sur des territoires limitrophes pouvant étendre leurs actions sur la CCIN ;
 - Communiquer sur la volonté de la collectivité de structurer une association d'utilisateurs du vélo ;
 - Aider à la viabilité de l'association en apportant une aide financière et/ou matérielle (ex : prêt d'un local) ;
 - Solliciter ou co-organiser avec l'association des services et événements autour du vélo ;
 - Communiquer auprès des habitants les services proposés par l'association.

CYCLISTE CIBLE



Non cycliste



Occasionnel



Régulier

ACTEURS DU SERVICE

- **CCIN** : *initiatrice et coordinatrice du projet*
- **Communes** : *Partenaires financiers et techniques ;*

Coûts

Des coûts variables selon l'engagement de la collectivité, le partenariat envisagé et les projets portés

- **Équipement d'un local** : +/- 1 000 €
- **Frais de fonctionnement d'une association vélo** : 5-20 k€/an



Action 8 : Accompagner la structuration d'une association locale d'utilisateurs du vélo et créer un garage associatif vélo (2/2)

DESCRIPTIF DU SERVICE

✓ **L'association vélo est une structure relais de la collectivité pour porter et développer les actions et les services liés au vélo**

- Atelier de réparation solidaire ;
- Vélo-école / stage de remise en selle ;
- Récupération et remise en état de vélos ;
- Organisation d'animation
- Relais auprès de la population

✓ **Zoom sur le développement d'un atelier/garage solidaire**

L'association locale est généralement la structure porteuse de l'atelier de réparation de vélo. Elle accueille les cyclistes pour leur apprendre à entretenir et à réparer leur vélo. Des outils adaptés, des pièces détachées sont mis à disposition des cyclistes, conseillés par les bénévoles et/ou salariés de l'association. Le principe consiste à favoriser l'autonomie par l'acquisition de connaissances mécaniques sur le fonctionnement et la réparation d'un vélo

Si la plupart des ateliers sont généralement fixes, ils peuvent aussi exister sous forme mobile, se déplaçant dans différentes villes à la rencontre des habitants et usagers.



Vélocampus Besançon :

- **Association composée de 20 bénévoles et salariés** possédant deux ateliers vélos d'auto-réparation participatifs et solidaires ouvert les lundis et jeudis
- **Plusieurs activités proposées** : atelier pédagogique et participatif d'autoréparation, réalisation des marquages antivols (Bicycode), organisation de rassemblement de cyclistes afin de promouvoir les mobilités douces dans les déplacements quotidiens, mise en place de bourses aux vélos,...

Association Vive le Vélo – La Rochelle :

- **Atelier d'autoréparation de vélos** créée en 2015 appelé « l'atelier des petits clous »
- **Prévention du vol des vélos**



- **Édition d'un guide des bonnes pratiques à vélo**
- **Création d'une carte interactive des aménagements cyclables**
- **Mise en place d'un circuit de ramassage scolaire à vélo**

Action 9

Organiser des stages « remise en selle » pour tous les publics

Action 9 : Organiser des stages « remise en selle » pour tous les publics (1/2)

OBJECTIFS

- ✓ **Apprendre à circuler à vélo** en milieu urbaine et hors agglomération et à adopter les bons comportements.
- ✓ **Réduire l'utilisation de la voiture** sur les trajets utilitaires et **inculquer une culture vélo** pour tous les publics.

DESCRIPTIF DU SERVICE

- ✓ **L'objectif est de mettre en place une aide et un partenariat avec une association locale pour remettre en selle** les personnes qui souhaiteraient utiliser leur vélo, mais ne l'utilisent pas par peur de se mettre en danger.
- ✓ Les participants viennent avec leurs cycles. Les ateliers s'organisent autour d'une partie théorique en salle puis pratique, d'abord en circulation adoucie puis en circulation normale.
- ✓ Dans les grandes lignes, ce type d'atelier s'accompagne de :
 - Une évaluation de l'état du cycle et des équipements
 - Une initiation à la sécurisation de son cycle en stationnement
 - La préparation et l'orientation d'un trajet
 - Des conseils pour apprendre à rouler en milieu urbain
 - Un accompagnement en situation réelle
 - Un rappel des règles du code de la route pour les cyclistes

CYCLISTE CIBLE



ACTEURS DU SERVICE

- **CCIN** : Pilote le projet ;
- **Communes** : partenaires techniques et financiers ;
- **Association vélo** : intervenant (FUB, association locale...)

COÛTS

+/- 50€ / participant : si la prise en charge par la CCIN est totale, le coût annuel de ces opérations est estimé entre 2,5 k€ et 5 k€.



Action 9 : Organiser des stages « remise en selle » pour tous les publics (2/2)

DESCRIPTIF DU SERVICE

- ✓ **Organiser des ateliers en milieu scolaire** (ex : Savoir-Rouler) :
 - Des actions dans les écoles élémentaires, pour comprendre les enjeux autour des transports (pollution, santé, sécurité...), réfléchir à sa manière de venir à l'école, apprendre à faire du vélo et à pied...
 - Le Gouvernement a lancé un programme "Savoir Rouler à Vélo". Destiné aux enfants de 6 à 11 ans, ce dispositif vise à généraliser l'apprentissage du vélo et la formation nécessaire à une réelle autonomie sur la voie publique avant l'entrée au collège.

Une formation de 10h réparties en 3 étapes, encadrée par des professionnels

- Savoir pédaler : maîtrise des fondamentaux
 - Savoir circuler : découvrir la mobilité à vélo en milieu sécurisé
 - Savoir rouler à vélo : savoir circuler en autonomie sur la voie publique
- Des actions dans les collèges : ateliers de pratique du vélo, atelier pédagogique dans le cadre des programmes scolaires, obtention de l'ASSR...



Savoir-Rouler : 57 € / élève en moyenne
(enquête Indiggo et ADEME 2019)

*Des coûts variables selon le type et
nombre d'actions qui pourront être
développées*

Action 10

Créer une charte de la politique cyclable afin de disposer d'un standard type de réalisation

Action 10 : Créer une charte de la politique cyclable afin de disposer d'un standard type de réalisation

OBJECTIFS

- ✓ **Harmoniser** les réalisations d'aménagements cyclables, le stationnement et la signalétique sur le territoire.
- ✓ **Recenser et diffuser les bonnes pratiques et recommandations techniques** dans la conception des aménagements cyclables et le traitement des intersections.

DESCRIPTIF DE L'ACTION

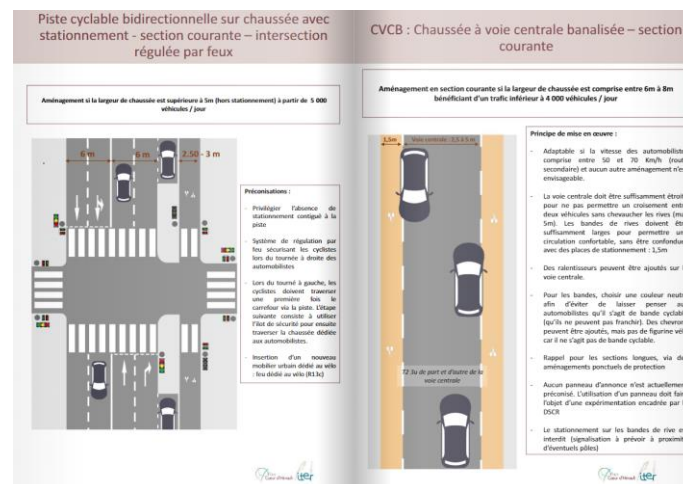
- ✓ Ce guide constitue **une boîte à outils** pour aider les élus à construire leurs projets dans le respect des besoins des usagers et selon le contexte local.
- ✓ Il pourra figurer dans ce guide :
 - Des recommandations techniques pour la réalisation des **aménagements cyclables** (voie verte, piste, bande, chaudiou...) et des zones pacifiées (zone de rencontre, zone 30, vélorue, double sens cyclable...);
 - Des recommandations techniques pour le **traitement des intersections** (à feux, à priorité, giratoire) et des extrémités des aménagements cyclable (réinsertion sur chaussée...);
 - 1 ou 2 **modèle(s) de stationnement vélo** à développer de manière unique sur les 4 communes (cf. action 1);
 - Des prescriptions techniques et une charte graphique pour le **jalonement**.

ACTEURS DE L'ACTION

- **CCIN : Pilote de l'action**
- **Communes, CD85, CEREMA : partenaires techniques**

COÛTS

- Coûts interne à la CCIN



Charte des aménagements cyclable
de la CC Cœur d'Hérault (34)

10. Annexes

Détails des itinéraires intercommunaux

N°	Itinéraire	Longueur (km)	Dont à aménager	Dont à signaler	Dont à reprendre	Dont existant	Coût aménagement	Coût intersection	Coût jalonnement	Coût estimatif	€/ml
1	La Guérinière <> Noirmoutier-en-l'Ile par D948	6,26	1,51	0,00	0,89	3,85	469 000 €	25 000 €	2 900 €	496 900 €	79 €
2	Noirmoutier centre <> Le Vieil	2,91	2,17	0,00	0,27	0,47	247 000 €	600 €	3 700 €	251 300 €	86 €
3	L'Epine <> Noirmoutier-en-l'Ile via D96	3,47	3,26	0,00	0,00	0,21	32 000 €	0 €	1 500 €	33 500 €	10 €
4	Traversée de L'Epine	2,13	2,13	0,00	0,00	0,00	58 000 €	20 900 €	3 200 €	82 100 €	38 €
5	Traversée de La Guérinière	4,29	0,29	0,00	3,30	0,70	48 000 €	62 100 €	6 400 €	116 500 €	27 €
6	La Guérinière <> Barbâtre	2,39	0,00	0,00	1,81	0,58	86 000 €	0 €	2 100 €	88 100 €	37 €
7	Traversée de Barbâtre	4,55	1,75	1,58	0,00	1,22	13 000 €	20 300 €	6 800 €	40 100 €	9 €
8	Barbâtre <> Pont de Noirmoutier	2,01	0,00	0,00	1,30	0,71	324 000 €	20 300 €	2 200 €	346 500 €	172 €
9	Barbâtre <> OT <> Passage du Gois	3,69	2,13	0,12	1,02	0,43	409 000 €	1 200 €	3 500 €	413 700 €	112 €
10	L'Epine <> Zone commerciale de L'Epine	1,98	0,24	1,21	0,00	0,53	8 000 €	30 000 €	900 €	38 900 €	20 €
PCM	Piste cyclable des Marais Morin <> Luzeronde	3,88	2,35	1,53	0,00	0,00	Projet en cours				
PAT	Piste des portes anti-tempêtes	6,82	6,35	0,00	0,00	0,46	Projet en cours				

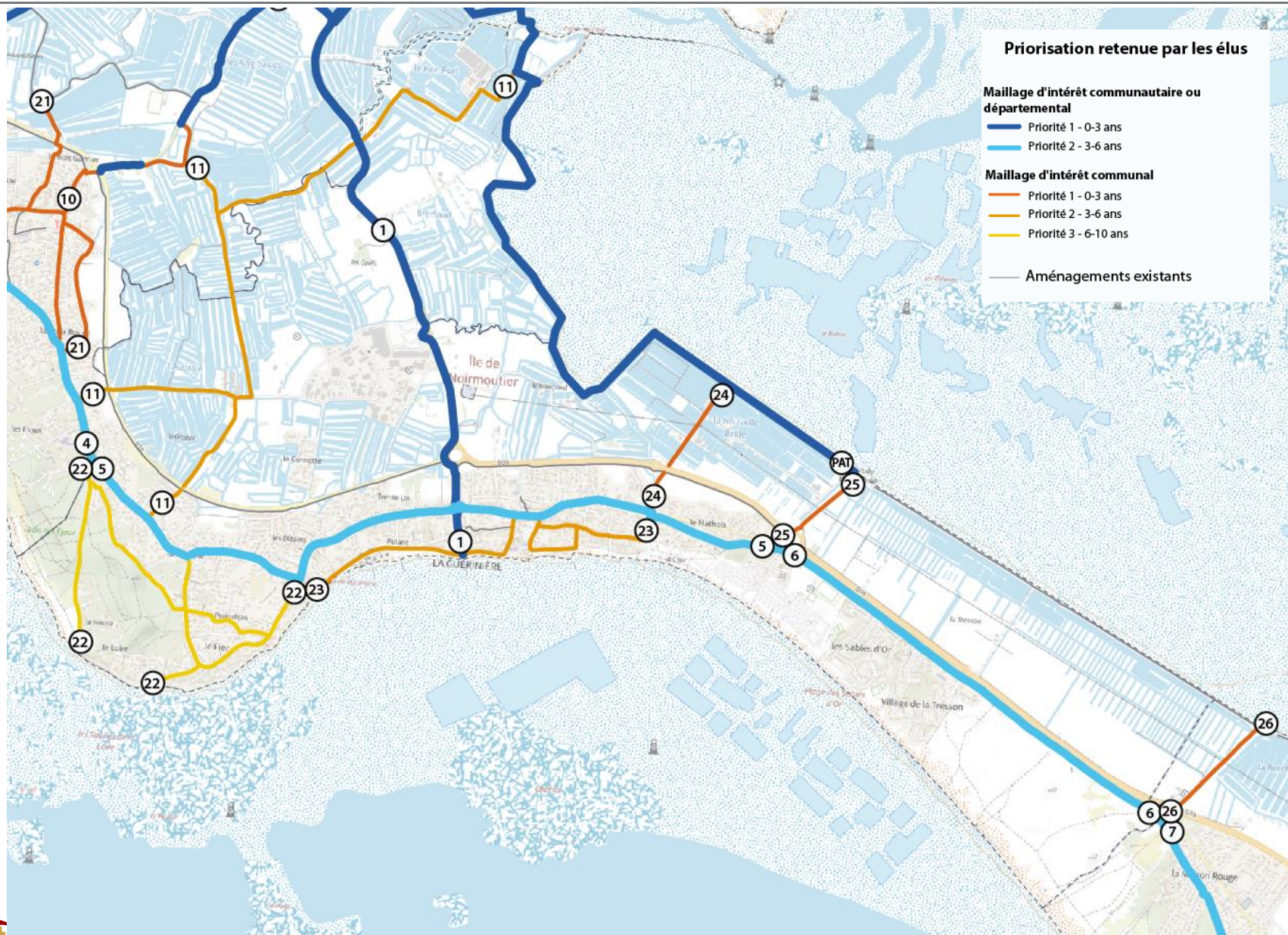
Détails des itinéraires communaux (11 à 19)

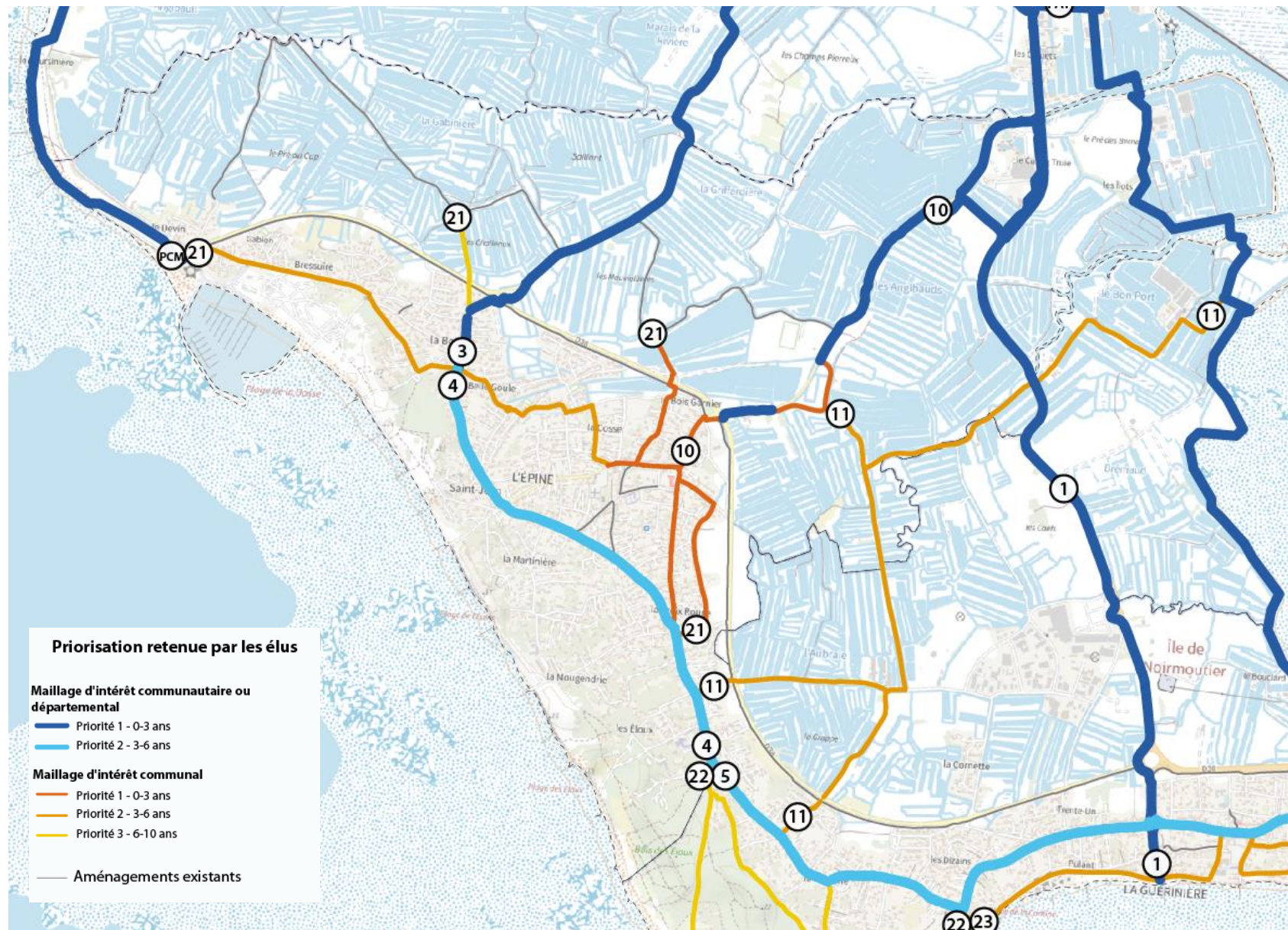
N°	Itinéraire	Longueur (km)	Dont à aménager	Dont à signaler	Dont à reprendre	Dont existant	Coût aménagement	Coût intersection	Coût jalonnement	Coût estimatif	€/ml
11	La Guérinière/L'Epine <> Pointe de l'Ilot	5,90	0,24	4,26	0,00	1,40	7 000 €	71 800 €	2 500 €	81 300 €	14 €
12	Noirmoutier centre <> Le Bois de la Chaise	2,41	0,60	0,00	1,81	0,00	236 000 €	600 €	3 600 €	240 200 €	100 €
13	Noirmoutier centre <> L'Herbaudière	6,53	1,53	1,47	0,00	3,54	87 000 €	81 200 €	5 200 €	173 400 €	27 €
14	Noirmoutier centre <> La Houssinière	2,49	0,90	0,03	1,56	0,00	448 000 €	7 400 €	3 700 €	459 100 €	185 €
15	Noirmoutier centre <> Les Sableaux	6,62	0,58	0,93	4,17	0,94	345 000 €	21 200 €	9 900 €	376 100 €	57 €
16	Noirmoutier centre <> La Clère	1,61	0,21	0,00	1,39	0,00	43 000 €	0 €	2 400 €	45 400 €	28 €
17	Le Vieil <> La Clère <> Le Bois de la Chaise	2,19	0,89	0,11	1,20	0,00	283 000 €	20 300 €	2 100 €	305 400 €	139 €
18	Le Vieil <> La Houssinière	2,16	1,91	0,07	0,18	0,00	32 000 €	0 €	3 200 €	35 200 €	16 €
19	Noirmoutier centre <> L'Herbaudière via la Messandrie	4,35	0,95	3,41	0,00	0,00	30 000 €	20 300 €	2 500 €	52 800 €	12 €

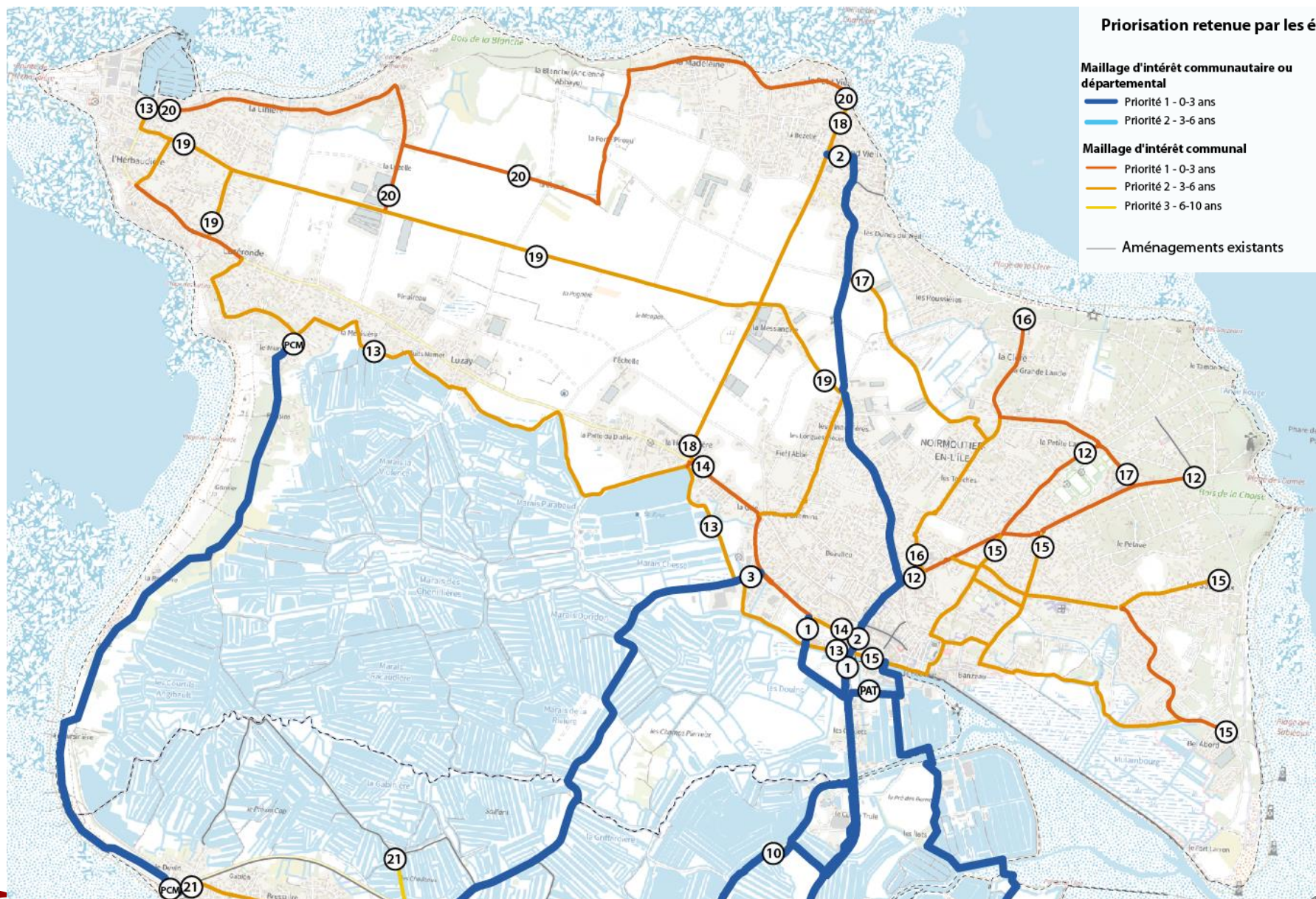
Détails des itinéraires communaux (20 à 28)

N°	Itinéraire	Longueur (km)	Dont à aménager	Dont à signaler	Dont à reprendre	Dont existant	Coût aménagement	Coût intersection	Coût jalonnement	Coût estimatif	€/ml
20	Le Vieil <> L'Herbaudière	5,13	5,13	0,00	0,00	0,00	171 000 €	0 €	5 100 €	176 100 €	34 €
21	L'Epine centre-bourg	5,53	2,56	1,79	0,64	0,54	26 000 €	61 200 €	7 500 €	94 700 €	17 €
22	La Guérinière Le Fier	3,80	0,00	1,58	2,23	0,00	165 000 €	60 900 €	5 700 €	231 600 €	61 €
23	La Guérinière La Cantine	2,54	0,00	1,01	1,32	0,21	74 000 €	0 €	3 800 €	77 800 €	31 €
24	La Guérinière <> La Nouvelle Drille	0,72	0,00	0,56	0,00	0,17	1 000 €	5 600 €	500 €	7 100 €	10 €
25	La Guérinière <> Port du Bonhomme	0,57	0,39	0,00	0,00	0,18	117 000 €	0 €	200 €	117 200 €	205 €
26	Barbâtre <> La Berche	0,68	0,12	0,56	0,00	0,00	31 000 €	5 600 €	400 €	37 000 €	54 €
27	Barbâtre centre-bourg	2,13	1,21	0,28	0,30	0,34	205 000 €	0 €	3 200 €	208 200 €	98 €
28	Barbâtre La Frandière	1,90	1,68	0,22	0,00	0,00	130 000 €	60 900 €	2 800 €	193 700 €	102 €











Bastien FROGER
froger@item-conseil.fr

ITEM Etudes et Conseil

Meeting Point

13, rue Claude Chappe - Immeuble Oxygène – Bâtiment A
35510 Cesson-Sévigné

06 03 49 54 90

03 81 83 24 71 (*siège social de Besançon*)

